

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

POUR LE

N^o

118

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Henry CHAPPLAIN

Né le 28 Juin 1892 à Marseille

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

ÉTUDE

DES

PAPILLOMES DE L'URETÈRE

(PATHOLOGIE ET TRAITEMENT)

Président : M. PIERRE DUVAL, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1923

811

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1923

THÈSE

No 118

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Henry CHAPPLAIN

Né le 28 Juin 1892 à Marseille
Ancien externe des Hôpitaux de Paris

ÉTUDE

DES

PAPILLOMES DE L'URETÈRE

(PATHOLOGIE ET TRAITEMENT)

Président : M. PIERRE DUVAL, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1923

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSEESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS.

MM.

Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNEO
Physiologie	CH RICHET
Physique Médicale	André BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUM'T
Pathologie et Thérapeutique générales	Marcel LABBE
Pathologie médicale	N
Pathologie chirurgicale	LECÈNE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
Hygiène et clinique de la première enfance	CHAUFFARD
Clinique des maladies des enfants	MARFAN
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	NOBECOURT
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	CLAUDE
Clinique des maladies du système nerveux	JEANSELME
Clinique des maladies contagieuses.	P MARIE
	TEISSIER
Clinique chirurgicale.	DELBET
	GOSSET
	LEJARS
Clinique ophtalmologique	HARTMANN
Clinique urologique	DE LAPERSONNE
	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVELAIRE
Clinique gynécologique	BRINDEAU
Clinique chirurgicale infantile.	J. L. FAURE
Clinique thérapeutique	Aug. BROCA
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	VAQUEZ
Clinique de propédeutique	SEBILEAU
	SERGENT

Agrégés en exercice

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LEMIERRE	REITERER
BASSET	GARNIER	LEQUEUX	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LERÉBOULLET	RICHAUD
BLANCHETIÈRE	GREGOIRE	LERI	ROUSSY
BRANCA	GUILLEMINOT	Le LORIER	ROUVIERE
CAMUS	GUNIOT	LEVY SOLAL	SCHWARTZ A.
CHIRAY	GULLAIN	MATHEU	TANON
CHAMPY	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHEVASSU	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE (HENRI)	MULON	VILLARET
DESMAREST	LAINEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DEBRE	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



A MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR JACQUES CHAPPLAIN

Chirurgien des Hôpitaux et Professeur de Clinique Chirurgicale
Ex-Doyen de l'École de Médecine de Marseille
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON PÈRE

LE DOCTEUR JULES CHAPPLAIN

A MA MÈRE

*Modeste témoignage de piété filiale
et de bien vive reconnaissance pour
les sacrifices qu'ils ont faits pour
moi.*

A MES MAÎTRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL

Professeur de Clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital de Vaugirard

Hommage respectueux et reconnaissant.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Le PROFESSEUR ROGER (Hôtel-Dieu)

DOCTEUR RICARD (Hôpital Saint-Antoine)

DOCTEUR LE NOIR (Hôpital Saint-Antoine)

DOCTEUR JEAN CAMUS (Hôpital Saint-Antoine)

DOCTEUR LION (Hôpital de la Pitié)

DOCTEUR GEORGES LABEY (Hôpital Lariboisière)

DOCTEUR TOUPET (Hôpital Lariboisière)

DOCTEUR CHEVASSU (Hôpital Cochin)

DOCTEUR BASSET (Hôpital Cochin)

DOCTEUR MARION (Hôpital Lariboisière)

A MON MAITRE

LE DOCTEUR MARION

Professeur agrégé, Chirurgien des Hôpitaux

*Qu'il me soit permis de lui dédier ce
modeste travail en témoignage de
profonde gratitude et d'affectueux
dévouement.*

PAPILLOMES DE L'URETÈRE

Définition. — L'uretère, à l'égal des autres parties constituant de l'arbre urinaire, peut être le siège de tumeurs épithéliales malignes et bénignes, mais ces dernières, si on se rapporte aux statistiques et en particulier celle de Speiss (1915), sont de beaucoup les plus rares ; sur 24 cas de tumeur épithéliale primitive de l'uretère, il en trouve 9 bénignes et 15 malignes.

Ces tumeurs bénignes, à leur tour, peuvent se diviser en deux grandes classifications :

1° Les papillomes primitifs assez rares, puisque dans la littérature de ces vingt dernières années on n'en rapporte que 26 cas.

2° Les papillomes secondaires greffes à leur tour de tumeur urétérale ou pyélique qui sont de beaucoup les plus fréquents.

Dans le cours de cette étude, j'essaierai en insistant sur le diagnostic positif de montrer que, grâce à tous nos procédés d'investigation, le diagnostic peut être fait dans quelques cas avant l'intervention ; dans les autres cas, cette tumeur ignorée du praticien n'a été la plupart du temps

qu'une découverte nécropsique ou révélée par un examen macroscopique après urétérectomie.

Quant au traitement, très variable suivant le siège, la généralisation du polype, ainsi que les lésions associées dont il l'accompagne, il peut aller de l'étincelage, dans les cas les plus simples, à la néphrectomie suivie d'urétérectomie partielle ou totale dans les cas les plus graves.

Historique. — Il y a peu de temps encore les néoplasies de l'uretère étaient considérées comme des raretés, le diagnostic en était jugé presque impossible, elles constituaient alors des trouvailles opératoires ou nécropsiques, aussi leur histoire est-elle relativement récente ; Albarran et Imbert citent dans leur traité des tumeurs du rein, 2 cas où le diagnostic put être porté ; ce sont vraisemblablement là les premiers. Depuis, les procédés d'investigation étant devenus plus précis et plus nombreux, la connaissance de ces néoplasies est devenue sinon facile, du moins fréquente.

Dans ces vingt dernières années, 26 cas de papillomes primitifs de l'uretère ont été publiés, nous retiendrons parmi eux, ceux d'Albarran, Marion, Suter, Beer, Héresco, ces auteurs s'étant occupés particulièrement de cette question.

Mais nous remarquerons que cette tumeur, encore peu connue des praticiens, puisque sur les 26 cas, 11 sont des découvertes d'autopsie, dans 6 cas, le diagnostic ne fut pas posé avant l'intervention ; à peine cite-t-on 9 cas où le diagnostic fut fait ; quant au traitement, variable suivant le siège du polype, dans la plupart des cas, on dut recourir à une néphro-urétérectomie ; pour les tumeurs près de la vessie, on fit une résection urétérale suivie de réimplan-

tation de l'urètre dans la vessie (cas de Brunet et Mackenrodt) ; enfin, le Docteur Marion, observations n^{os} 12 et 13, montra tout le profit que l'on pouvait tirer de l'étincelage dans certains cas bien déterminés de cette tumeur urétérale.

Étiologie. — Les papillomes de l'urètre sont relativement assez rares, mais cette rareté, quoique réelle, s'explique surtout par le fait que ces néoplasies sont souvent inconnues, et que leurs caractères, leur évolution se rapprochant sensiblement de celles des autres affections urinaires, le diagnostic en est rarement porté.

Au point de vue étiologique, nous aurons à distinguer : Les papillomes primitifs et les papillomes secondaires.

1° Les papillomes primitifs. — Ces tumeurs se voient surtout chez l'adulte de 30 à 70 ans. Sur les 26 cas rapportés, plus de la moitié survinrent après 50 ans ; quant au sexe, nous les retrouvons 15 fois chez l'homme pour 11 fois chez la femme.

Quant aux causes prédisposantes, sans y rechercher une relation de causalité, signalons avec Albarran la coexistence dans 2 cas d'une tumeur de l'urètre et d'une malformation de ce conduit et dans le cas de Neelsen où il existait une duplicité du rein et de l'urètre, dans ses 3/4 supérieur, une tumeur villeuse siégeait uniquement à l'extrémité de l'urètre, se rendant au rein supérieur, lequel était seulement en état de rétention.

Il apparaît aussi que bien souvent la tumeur est sous l'influence d'une irritation continue, et certains auteurs, principalement Shattock, Walsham, Morre et Wilcks ont

admis comme cause prédisposante, la lithiase, et de fait, l'étude des cas publiés montre la coexistence de calculs, situés au niveau de la tumeur (cas de Le Dentu, Praetorius Thornton).

2° Papillomes secondaires. — Nous ne dirons que quelques mots de cette forme de papillomatose urétérale dont la fréquence en clinique est beaucoup plus grande que la primitive, ce qui s'explique par le grand nombre des observations publiées de papillomatose rénale ou pyélique dont elle dérive la plupart du temps.

Ces papillomes secondaires peuvent se rencontrer dans un uretère laissé après néphrectomie, 3 et 5 ans après cette intervention (Observation du Docteur Marion n° 28).

Anatomie pathologique. — Les papillomes de l'uretère appartiennent au point de vue histologique au groupe des tumeurs épithéliales typiques, mais qui peuvent se transformer avec le temps en tumeurs épithéliales atypiques.

Au point de vue macroscopique cette tumeur peut se présenter à nous sous différents aspects, mais deux formes principales peuvent être décrites, la première primitive, se présentant sous la forme d'une petite saillie du volume d'un grain de millet, ou pédiculée lorsque le polype a acquis un certain volume ; la 2^e polypose secondaire est ainsi qu'on le trouve dans l'observation n° 28, il n'existait nulle part de véritable tumeur, mais toute la muqueuse de l'uretère était tapissée d'un fin gazon de villosités, on se trouve alors en présence d'une véritable maladie, maladie

villeuse de l'uretère, analogue à celle de la vessie. Au point de vue du siège, ces polypes peuvent se développer à n'importe quel point de l'uretère, et d'après les cas publiés nous voyons qu'ils siégeaient près de la vessie à tel point qu'ils



FIG. 1. — Polype unique de l'uretère opéré par le Dr Marion
(Juillet 1914. Obs. 9)

faisaient hernie dans 6 cas. (Heresco, Brunet, Albarran) ; dans 2 cas nous les voyons à 5 et 8 cent. de la vessie (Marion et Beer) dans les autres cas on les rencontre aussi fréquemment en situation haute que basse.

Le papillome primitif peut être unique, mais dans les cas les plus communs, on trouve plusieurs de ces tumeurs : la muqueuse peut être recouverte d'un petit semis de saillies du volume d'une tête d'épingle qui sont des polypes à leur début, formant une véritable plaque de polypose.

Leur volume est très variable, allant, comme nous l'avons dit, d'un grain de millet à celui d'un pois ou d'une framboise, analogue d'ailleurs à ceux de la vessie ou du bassinot aussitôt qu'il ne représente plus une petite saillie, de la muqueuse, il devient alors pédiculé.

Pédicule parfois long et mince, parfois très court et large et lorsque le polype a acquis un certain volume il invagine en quelque sorte son pédicule.

La surface du polype, pour peu qu'il soit développé, est irrégulière, formée de masses molles, mamelonnées, ressemblant assez à une framboise, la surface est glissante comme si elle était recouverte de mucus ; tantôt, au contraire, de sa périphérie part une véritable touffe chevelue de villosités blanchâtres, longues, fines et découpées, qui n'est autre que de la fibrine.

Ce n'est du reste qu'en immergeant un fragment de la tumeur que l'on voit flotter ces petites franges, dont un examen histologique en fera connaître la nature.

Quant à la coloration, elle peut aller du rose plus ou moins vif, mais parfois blanc grisâtre en certains points, elle est due à des parties polypeuses en voie de sphacèle.

Papillomes secondaires. — Dans ce cas le polype, soit pyélique ou urétéral, s'est généralisé à tout l'uretère, au bout d'un temps plus ou moins long, au bout de 5 ans pour le malade du D^r Marion, observation n° 28.

Cette forme de papillomatose est toujours très grave, car elle se propage à la vessie et constitue, comme nous l'avons dit, une véritable maladie villeuse de l'uretère, analogue à celle de la vessie.



FIG. 2. — Polypose généralisée de l'uretère opérée par le D^r Marion (Obs. 28)

C'est pourquoi nous trouvons avec une grande fréquence des polypes vésicaux coexister avec ces tumeurs urétérales, le siège de prédilection de ces polypes dans la vessie se trouve autour du méat urétéral correspondant.

L'uretère, très augmenté de volume et très épaissi, présente une muqueuse irrégulière parsemée sur toute sa longueur d'une multitude de petits soulèvements de volume variable, petites saillies parfois confluentes, parfois séparées par un intervalle de muqueuse saine.

La surface interne de l'urétére peut être recouverte à son tour d'un fin gazon de villosités dû aux franges de polypes accolés les uns aux autres, c'est dans ce cas qu'on se trouve en présence d'une véritable maladie, maladie villeuse de l'uretère et de pronostic très sombre à cause de la ténacité des récidives et des greffes papillomateuses qui peuvent aller s'essaimer sur toute la partie inférieure de l'arbre urinaire.

Structure. — Les néoplasmes qui se présentent macroscopiquement sous l'aspect papillaire plus ou moins villeux, sont, pour la plupart, de véritables papillomes, mais il est fréquent de constater, en certains points de la tumeur, une transformation en épithélioma malin, aussi devra-t-on toujours pratiquer l'examen histologique, car le pronostic en dépend.

Au point de vue histologique nous aurons donc à étudier : le papillome, le papillome en voie de transformation épithéliomateuse et l'adéno-papillomes, cas rapportés par Heresco et Albarran ;

1° *Papillomes.* — Ces tumeurs sont formées d'un axe conjonctif ramifié qui en forme la charpente. Quant aux villosités, elles sont recouvertes d'une couche épithéliale d'épaisseur variable.

L'axe conjonctif est en continuité directe avec le tissu sous-muqueux de l'uretère et contient parfois, près de son

point d'implantation, des cellules musculaires lisses ; dans ce tissu conjonctif et se ramifiant, montent des vaisseaux sanguins fort développés et à parois très menues.

Dans les plus fines villosités, le capillaire central peut être dilaté et ne se trouve guère séparé de l'épithélium de revête-

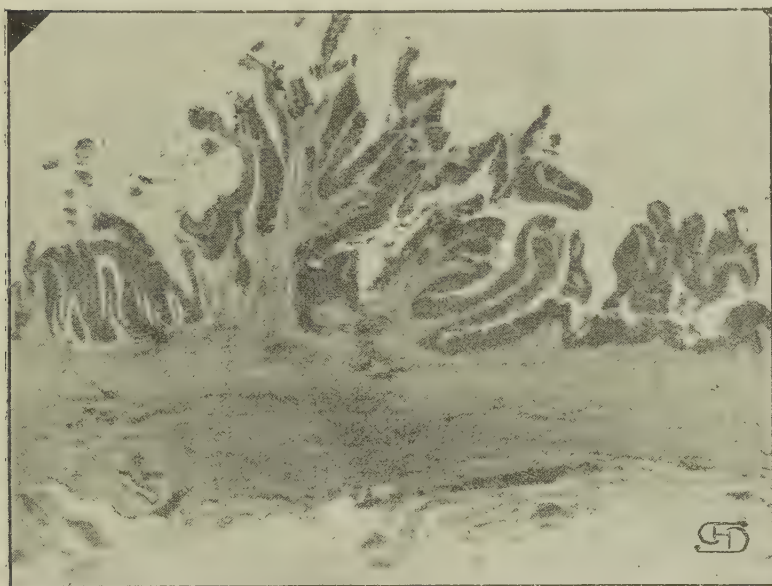


FIG. 3. — Papillome de l'uretère (Examen microscopique)

ment que par des minces fibrilles conjonctives. La couche épithéliale de revêtement présente une épaisseur très variable entourant un axe conjonctif menu, on voit par places plusieurs assises de cellules épithéliales, ailleurs ces cellules se sont desquamées et la villosité avec ses divisions apparaît à nu. Les cellules épithéliales sont allongées,

de forme cylindrique, plus ou moins régulières, certaines d'entre elles dans les couches les plus profondes présentent un prolongement coudal filiforme.

Il s'agit donc histologiquement d'une tumeur bénigne ne s'accompagnant ni d'infiltration de la paroi, ni d'adénopathie ; mais d'autre part, nous savons la très grande fréquence de transformation des papillomes en épithéliomas, qui présentent à un moment donné une structure mixte, c'est cette dernière que nous allons étudier.

Polypes épithéliomateux. — Ils ressemblent aux simples papillomes, la surface est moins finement villeuse, leur base plus largement implantée ; à la coupe la plus grande partie de la tumeur offre la structure du papillome, mais au niveau de la base d'implantation, il y a des néoformations épithéliales incluses en forme de lobules, ou des boyaux tubulés, formés de cellules épithéliales.

Ces tumeurs malignes sont graves à cause de leur propagation par continuité et par greffe à la muqueuse des voies urinaires, envahissant les ganglions donnant lieu à des métastases récidivant sur place après ablation.

Adénomes papillaires. — On ne connaît, à l'heure actuelle, que 3 cas d'adénomes papillaires dont 2 d'Heresco et d'Albarran sont au chapitre des observations.

Ce sont des tumeurs pédiculées de petits polypes formés comme le montre l'examen histologique pratiqué sur la tumeur du malade d'Heresco n° 11. La tumeur est formée d'un tissu conjonctif lâche dans lequel on voit des cellules fibro-plastiques et des vaisseaux dilatés entourés par ci, par là, de leucocytes.

A la périphérie, ce tissu présente des papilles plus ou

moins indépendantes l'une de l'autre tapissées d'un épithélium cylindrique stratifié par places.

Dans la profondeur du tissu conjonctif on voit des tubes glandulaires coupés transversalement, dilatés, parfois un peu ramifiés et sinueux.

De la périphérie de ces tubes on voit partir des papilles conjonctives qui poussent la membrane propre des glandes et forment ainsi des excroissances papillomateuses ou filiformes à l'intérieur des glandes.

Ces excroissances sont tapissées d'un épithélium cylindrique et par place presque cubiques.

Mais ces adénomes papillaires, dit Jeanbrau, ne proviennent pas des glandes de l'uretère dont l'existence n'est pas admise à l'état normal, les amas cellulaires ou les invaginations épithéliales qui, de la face profonde de la muqueuse urétérale s'enfoncent dans le tissu conjonctif, sont de simples nids cellulaires, servant peut-être à la régénération de l'épithélium.

Propagation de la tumeur. — La propagation de ces tumeurs est bizarre et particulière, elles ont évidemment tendance à s'accroître par leur périphérie, mais leur principal mode d'envahissement se fait par greffes, des débris papillaires détachés de la tumeur sont entraînés par le cours de l'urine et ont évidemment tendance à s'arrêter au niveau des rétrécissements pathologiques ou normaux de l'uretère, là, ils s'implantent sur la paroi, s'y greffent et reproduisent la tumeur type.

Lésions associées. — Le développement d'une tumeur dans l'uretère en rétrécit la lumière et cette diminution plus ou

moins considérable de son calibre gêne le libre cours de l'urine.

Ces conditions mécaniques aboutissent à la rétention rénale d'urine avec dilatation du bassin et des calices, constituant l'hydronéphrose. Souvent encore une quantité plus ou moins considérable de sang se trouve mélangée au liquide en rétention dans le bassin, constituant une hématonéphrose, cette rétention d'urine peut s'infecter secondairement donnant une pyonéphrose.

Hydronéphrose. — Pour Albarran dans les examens histologiques du rein à la suite de papillomatose urétérale sans traces d'infections, le parenchyme rénal présentait des lésions de sclérose plus marquées que dans les hydronéphroses ordinaires, les tubes droits eux-mêmes présentent des épithéliums profondément altérés ; et ces lésions de néphrite diffuse avec sclérose étaient plus accentuées, et il croit devoir les rapprocher en partie des lésions de néphrite diffuse qu'il a trouvées dans le néo du rein et qui semblent être en rapport avec l'élimination par le rein des toxines produites par la tumeur.

Cette hydronéphrose qui peut être parfois le seul signe clinique d'un papillome urétéral, peut avoir un volume très variable.

Hématonéphrose. — Par suite de l'obstruction urétérale, le bassin distendu contient assez souvent un mélange de sang et d'urine, mais le caractère pathognomonique de cette hématonéphrose qui accompagne les tumeurs urétérales est d'être intermittente, c'est-à-dire qu'en période hématurique il y a disparition de la tumeur rénale, qui réapparaît à la fin de l'hématurie.

Souvent cette hématonéphrose peut s'infecter et donner une pyonéphrose ; enfin suivant la durée de ces lésions le parenchyme rénal peut disparaître et le rein être transformé en une grosse poche de pus ou d'urine constituant une uropyonéphrose ou uronéphrose ; rein dont la valeur fonctionnelle est nulle.

ÉTUDE CLINIQUE

Très variable est le tableau clinique des papillomes de l'uretère suivant la prédominance ou au contraire l'absence de tel ou tel symptôme, et suivant leur évolution anatomique.

Mais certains grands caractères généraux qu'ils présentent permettent une description analytique d'ensemble, ces néoplasmes se manifestent par 3 grands symptômes :

Hématurie, Douleur, Tumeur

I. Les *hématuries* sont souvent le premier phénomène en date (17 fois sur les 26 cas) et c'est pour ce symptôme que les malades viennent consulter dans la majorité des cas ; elles peuvent constituer à elles seules tout le tableau symptomatique (observations de Kraft, n° 3. Beer, n° 5. Suter, n° 8. Marion, n° 9. Albarran, n° 10. Heresco, n° 11), mais elles s'associent parfois à la douleur et tumeur.

Leurs principaux caractères les fait ressembler aux néoplasies rénales, c'est ce qui explique que dans la plupart des cas on ait pu se tromper ; c'est ainsi que, dans le cas de Su-

ter, un homme de 56 ans présentait pour unique symptôme une hématurie gauche, de caractère rénal avec examen fonctionnel de ce rein normal, il fut tout d'abord néphrotomisé, puis trois mois plus tard néphrectomisé, et comme l'hématurie n'avait pas cessé après ces opérations, on dut recourir à une urétéctomie qui mit fin à cette hématurie. C'est une hématurie totale, ce qui se constate par l'épreuve des 3 verres de Guyon, parfois douloureuse. Douleur due à la migration de caillots ou de débris de polypes en voie de sphacèle et qui provoque alors le syndrome de colique néphrétique.

Cette hématurie apparaît d'habitude sans cause appréciable et disparaît de même sans raison apparente, cette spontanéité est un de ses meilleurs caractères, elles ne sont nullement soumises à l'influence du repos ou du mouvement. Elles peuvent évoluer depuis plusieurs années, procédant par crises qui durent quelques jours, puis disparaître pour une période assez longue.

Spontanée dans son origine, cette hématurie peut être provoquée et nous citerons comme exemple l'observation du D^r Kraft, n° 3, qui est typique à ce sujet ; la malade étant venue en période non hématurique on pratique une cystoscopie qui montre l'éjaculation urétérale normale des 2 côtés ; à la palpation profonde de la région rénale et urétérale gauche on vit bientôt apparaître de ce côté des éjaculations urétérales sanglantes, nous ne parlerons pas ici de l'hématurie provoquée par les sondes urétérales devant m'y étendre longuement au diagnostic.

En résumé, les hématuries de polypes urétéraux présentent les caractères des hématuries survenant au cours des

néoplasmes rénaux, ce qui explique que l'on se soit si fréquemment trompé dans leur diagnostic.

II. — *Douleurs.* — Parfois unique symptôme de cette affection ; mais s'associe la plupart du temps à l'hématurie (2 cas sur 26) ; ou à l'hydronéphrose (2 fois sur 26), le tableau clinique peut être au complet le malade présentant les trois symptômes fondamentaux : hématurie, hydronéphrose et douleur (cas de Poll et de Thornton).

Cette douleur comme le dit Culver peut se présenter sous deux types cliniques ; dans le 1^{er} type (obs. n° 4) la douleur soudaine dans son apparition était profonde, localisée à la région rénale, sans aucune irradiation, tout le côté était douloureux, donnant une sensation de tension tout à fait spéciale.

Dans un 2^e type elle se présente à nous sous la forme de colique néphrétique, dont elle peut simuler tout le tableau symptomatique ; douleur très violente s'irradiant tout le long de l'urètre ; et d'une violence telle que le malade dut avoir recours à la morphine, c'est ce 2^e type de douleur que nous trouvons dans le tableau clinique d'un uretère papillomateux laissé après néphrectomie (obs. n° 4).

Cette colique néphrétique est due pour Albarran à l'oblitération momentanée de l'uretère par la tumeur elle-même, un caillot, débris de polype en voie de sphacèle, parfois même on peut retrouver dans les jours qui suivent la crise de petits calculs dans l'urine du malade (obs. n° 14), et l'on peut comprendre dans ces cas toute la difficulté du diagnostic.

Signalons que dans 2 cas (Culver), en plus de la douleur le malade présentait de la pollakiurie nocturne et diurne.

III. — *Hydronéphrose*. — Par suite de la gêne qu'apporte le polype à l'évacuation de l'urine, le bassinot se laisse peu à peu distendre ; et suivant le volume de cette hydronéphrose le rein à son tour peut être complètement détruit. Il est rare que le malade vienne consulter uniquement pour ce symptôme (obs. de Mazio n° 2, de Neelsen n° 7, cas de Be-tagh, Jebens), la plupart du temps, il y a association de douleur et d'hydronéphrose, ou encore d'hématurie et d'hydronéphrose (4 fois sur 26).

En général l'hydronéphrose, d'un certain volume est une découverte d'un examen physique attentif, elle peut parfois, si elle est très volumineuse, attirer l'attention du patient qui vient, dit-il, parce qu'il a vu son côté augmenter de volume ; mais bien souvent ce qui nous incite à rechercher cette tumeur rénale, c'est le mauvais état général du malade, avec urine trouble et température (obs. n° 2).

A la palpation bimanuelle nous voyons que cette tumeur a le contact lombaire, la percussion montre qu'elle est séparée de la face antérieure de l'abdomen par une sonorité due à la masse précolique.

Son caractère pathognomonique est d'être intermittente après avoir constaté un jour cette tumeur rénale, si nous refaisons le lendemain le même examen nous constatons que nous ne parvenons plus à la retrouver, c'est qu'elle s'est vidée complètement.

Lorsqu'elle coexiste avec l'hématurie, on peut avoir une hématonéphrose intermittente, signe pathognomonique des tumeurs urétérales et pyéliqués ; elle est caractérisée par ce fait qu'en période hématurique il y a disparition de la tumeur rénale, qui réapparaît avec la cessation de l'hématurie.

La connaissance de ce signe est très importante car non seulement il est à peu près spécial à ces affections, mais encore il peut pendant longtemps en constituer l'unique symptôme, ce signe acquiert une réelle importance lorsqu'on l'observe chez un malade qui présente en même temps des hématuries à caractères néoplasiques.

Parfois comme unique symptôme du début d'un papillome urétéral on ne constate que des signes d'infection rénale (Culver), on comprend dans ces cas si la cystoscopie ne révèle rien à son tour, toute la difficulté du diagnostic.

Signes généraux. — L'état général reste très longtemps bon et ce n'est qu'à la longue, au bout de plusieurs années dans certains cas, par suite de la répétition de ces hématuries, que le patient sent ses forces décliner, il maigrit, sa peau devient jaunâtre par suite des progrès de cette anémie, et il ne tarde pas à succomber des progrès de cette cachexie.

Papillomes secondaires. — Le tableau clinique peut être parfois différent, c'est un malade qui a déjà présenté tous les signes d'une tumeur rénale ou pyélique et qui a été néphrectomisé, à l'examen macroscopique on a pu faire le diagnostic de papillomes du bassinet. Pendant un laps de temps de durée variable il a joui d'une bonne santé, brusquement son attention est attirée un jour soit par une crise de colique néphrétique du côté néphrectomisé, soit par une hématurie.

Ces hématuries et douleurs présentent tous les caractères étudiés précédemment, et devant leur répétition le malade vient consulter son médecin ; c'est dans ce cas que le passé du malade devra éveiller notre attention, vers l'uretère res-

tant, et nous faire soupçonner le diagnostic de polypose de cet organe, qu'un examen cystoscopique nous permettra de confirmer (n° 28).

Evolution. — L'évolution des papillomes de l'uretère, à l'égal des papillomes des autres organes, évolue très lentement, mais d'autre part on doit remarquer la grande ténacité de ces lésions et leur énorme propagation, aussi ne saurait-on trop insister auprès du malade afin qu'il se fasse visiter au moins tous les six mois après une intervention.

C'est un papillome de l'uretère à ses débuts qui envahit bientôt tout l'arbre urinaire, la vessie aussi bien que le bassinet.

Le symptôme prédominant est la grande hématurie peu importante à ses débuts, mais qui va en augmentant, anémiant le malade s'il n'est pas traité à temps ; pouvant provoquer tous les accidents vésicaux des grandes hématuries c'est-à-dire la rétention, les caillots vésicaux venant faire clapet sur le col vésical.

Non traité, le malade maigrit, son teint devient jaune et il ne tarde pas, au bout d'un temps plus ou moins long, à succomber à cette cachexie, à moins que, quelque affection intercurrente vienne se greffer sur cet état déprimé.

L'hydronéphrose parfois peut-être tellement développée, qu'une véritable tumeur se développe dans l'hypocondre correspondant qui peut amener des troubles digestifs et pulmonaires, mais la complication qu'il faut redouter est l'infection, pouvant donner une uropyonéphrose (voir observation de Mazio).

Mais à l'égal des papillomes de la vessie ceux de l'uré-

rière paraissent pouvoir se transformer en épithéliomes ; et nous pourrions citer le cas de Pantaloni où le malade venant consulter pour une tumeur, les symptômes d'hydronéphrose remontaient à 27 ans et lorsque le rein fut enlevé, le soigneux examen de Pillot ne fit voir que des papillomes, bientôt après la tumeur récidiva, sous forme de cancer dans la cicatrice et se généralisa.

Si comme cela se voit dans un grand nombre de cas on considère dans cette observation que l'hydronéphrose s'est développée consécutivement à l'obstruction de l'uretère par un néo, il faut admettre que depuis 27 ans, la tumeur existait, or il est impossible de penser qu'un épithéliome ait eu une aussi longue évolution et on doit se rattacher à l'hypothèse de transformation maligne d'un néoplasme qui pendant longtemps évolua comme une tumeur bénigne.

Nous devons donc toujours penser à cette transformation du papillome en épithélioma et procéder à l'opération le plus tôt possible, car dès sa transformation la mort se fera par cachexie cancéreuse ou par métastases ;

Je ne m'étendrai pas sur l'épithéliome de l'uretère qui sortirait du cadre que je me suis proposé, je n'ai voulu donner qu'un aperçu de la menace de transformation des papillomes qui assombrit considérablement le tableau.

Tout autre est l'évolution des papillomes de l'uretère suivie et traitée ; si quelques fois on a pu constater la guérison de la tumeur à la suite de l'étincelage ou d'opération d'autres fois, malgré l'ablation du papillome, des années après on voit revenir le malade présentant certains symptômes du début.

C'est ainsi que dans l'observation du docteur Marion

n° 28, à la suite du papillome du bassinet, ayant nécessité la néphrectomie suivie d'urétérectomie partielle ; 6 ans après l'intervention le malade présente à nouveau des hématuries totales, avec douleur le long de la partie restante de l'uretère.

Ces symptômes sont tellement récidivants qu'on est obligé de pratiquer une urétérectomie du bout restant et à l'examen macroscopique on note une polypose généralisée de l'organe avec petit papillome vésical au niveau de l'orifice urétéral du côté malade.

Cette polypose généralisée de l'uretère est assez fréquente d'autres auteurs ayant déjà publié des cas semblables ; très dangereux parce que le polype s'essaime un peu partout dans la vessie pouvant même se propager au rein et à l'arbre urinaire du côté sain.

DIAGNOSTIC

En présence d'un malade qui présente les symptômes étudiés, le diagnostic se posera d'une façon différente suivant que nous aurons constaté soit :

Une hématurie ;

Une hématurie et gros rein ;

Ou un gros rein seulement.

Nous allons étudier la conduite à tenir dans chacun de ces cas, et les erreurs de diagnostic que l'on pourrait commettre.

I. Le malade vient pour hématurie, nous en ferons préciser les caractères, si elle est capricieuse, spontanée, douloureuse puis cherchant à en connaître la nature, nous ferons uriner le malade dans 3 verres comme le recommandait Guyon, afin de voir si elle est initiale, terminale ou totale.

Après avoir mis le malade au repos et au traitement médical, l'hématurie arrêtée ou même diminuée, nous pratiquons la cystoscopie afin d'en voir l'origine.

La cystoscopie va pouvoir nous montrer soit :

a) Polype d'uretère faisant saillie dans la vessie ;

b) Polypes vésicaux ;

c) soit aucune lésion de la vessie et de l'uretère.

a) Polypes d'uretère faisant hernie dans la vessie

(Observations 10 et 11, et cas de Brunet et Mackenrodt).

Si nous étudions comment se présente un papillome urétéral vu au cystoscope, nous basant sur les deux cas, celui d'Albarran et d'Héresco ces tumeurs se présentent sous les aspects suivants.

Dans le cas d'Albarran, l'orifice urétéral était le siège de plusieurs filaments sous forme de villosités ; il y avait là, suivant son expression, une touffe papillaire faisant saillie dans la vessie à travers l'orifice de l'uretère.

Dans celui d'Héresco il s'agissait d'un polype de la grosseur d'un grain de maïs à base effilée et à extrémité libre plus grosse ; le centre était opaque, tandis que la périphérie était transparente, le polype faisant saillie tantôt dans la vessie tantôt rentrant dans l'intérieur du canal de l'uretère où il disparaissait.

En présence d'un pareil aspect donné par la cystoscopie, une seule erreur est possible, c'est celle qui consiste à prendre pour des tumeurs de l'uretère des tumeurs de la paroi vésicale.

Pour éviter cette erreur, Albarran conseille de se servir du cystoscope à cathétérisme et en imprimant des mouvements avec la sonde urétérale, il a pu se convaincre que le papillome avait un pédicule inséré sur l'uretère, un autre moyen qui nous permet de nous rendre compte de la base d'implantation du papillome est de faire l'irrigation, on se sert du cystoscope à irrigation, et pendant qu'on regarde la tumeur un aide injecte du liquide, sous l'influence de ce cou-

rant la petite tumeur se déplace et montre le point où elle est insérée.

Diagnostic facile à faire dans ce cas ; mais nous rappelant la grande propagation des papillomes, un polype de l'orifice urétéral peut être la greffe d'un polype urétéral situé plus haut ; aussi devra-t-on toujours après traitement du polype pratiquer le cathétérisme urétéral, et l'examen séparé des urines ; je ne m'étendrai pas sur ces opérations que j'étudierai en détail dans les lignes qui vont suivre.

b) La cystoscopie peut nous montrer uniquement des polypes vésicaux

Si le malade vient nous consulter en période d'hématurie, il peut être impossible de pratiquer une cystoscopie ; nettoyant alors la vessie afin d'éviter la rétention des caillots sanguins à son intérieur ; on peut déjà présumer du diagnostic de la lésion, si à la suite d'aspiration du liquide vésical, on retire des franges de polypes ; parfois la vessie nettoyée et remplie le liquide s'arrête brusquement de couler par la sonde, produisant le phénomène de la soupape ; tous signes déjà en faveur de papillomes vésicaux. Après mise de la sonde à demeure et d'un traitement médical (Injection de sérum glucosé, hémostyl, etc.) ; on attendra quelques jours pour pratiquer la cystoscopie ; celle-ci pourra nous montrer seulement des polypes vésicaux dont le siège, autour d'un orifice urétéral, ou au sommet, devra attirer notre attention sur une tumeur urétérale possible.

Mais ce qui devra surtout retenir notre attention, c'est la récurrence de ces polypes à la suite de plusieurs séances d'étincelage ; ce sont des malades qui reviennent tous les

5 à 6 mois porteurs à nouveau de polypes vésicaux étincelés un trimestre auparavant ; après plusieurs récidives le praticien devra rechercher la cause et pour ça pratiquer un cathétérisme urétéral, ainsi que les différents examens que nous allons étudier.

Parfois comme nous le voyons dans l'observation n° 12 du D^r Marion à la suite d'hématurie, en a fait à la cystoscopie le diagnostic de polypes vésicaux, mais quelques jours après l'étincelage de cette tumeur, l'hématurie réapparaît aussi abondante que la première fois ; la cystoscopie permet de voir une éjaculation sanglante venant de l'uretère droit ; le diagnostic de la tumeur ne pourra être confirmé que par le cathétérisme urétéral.

c) **La cystoscopie ne montre rien**

Faite en période hématurique, elle nous montrera quel est le côté qui saigne, on devra alors pratiquer le cathétérisme urétéral qui permettra d'affirmer la tumeur urétérale dans les cas suivants :

1) Lorsqu'une hématurie étant constatée par un uretère, la sonde étant enfoncée progressivement laisse écouler d'abord du sang, puis, à partir d'un certain niveau, de l'urine claire.

2) En période non hématurique, lorsque la sonde urétérale provoque toujours au même endroit une hématurie et qu'elle est arrêtée, on passe difficilement à ce niveau.

O'est ainsi que, dans le cas de Beer, il y avait obstruction sanglante à 8 cent., et dans celui de Marion à 5 cent. ; dans ces 2 cas, grâce à ce signe fondamental, on put faire le diagnostic de la tumeur urétérale avant l'opération.

Les sondes urétérales nous permettront de recueillir isolément l'urine séparée de chaque rein, et on devra pratiquer un examen histo-bactériologique, afin de nous montrer les éléments anormaux, ainsi que la valeur fonctionnelle de chaque rein.

Enfin il pourra être utile dans certains cas d'injecter une substance opaque (bromure de sodium) par la sonde urétérale afin de localiser la tumeur, et de se rendre compte, à la radiographie, de la dilatation de l'uretère sus-jacent au polype, ainsi que le volume du bassinet ; on se méfiera toujours d'une anomalie possible, rein unique ; en fer à cheval, etc., et au moment de l'introduction des sondes urétérales on injectera à leur intérieur une solution d'oxy-cyanure jusqu'à ce que le malade exprime une légère douleur, qui nous prouvera que les sondes urétérales vont bien à leur rein respectif.

Dans l'observation de Culver, on put situer le polype dans l'uretère restant, grâce à l'injection de substance opaque par la sonde urétérale, qui montra que l'uretère s'étendait encore à 4 cent. au dessus de la tumeur (observation n° 4) Le diagnostic est assez facile à faire en présence d'une obstruction sanglante et des différents signes que nous venons de décrire, et le praticien peut penser à calcul urétéral ou tumeur urétérale.

En faveur du calcul urétéral on retiendra les crises de coliques néphrétiques, les hématuries provoquées, calmées par le repos, la pyurie ; au point de vue physique, la douleur aux points urétéraux, qu'on n'a jamais signalée dans les papillomes de l'uretère, enfin la radiographie, faite à la suite d'injection de bromure de sodium, ou mise de sonde uré-

térale opaque. Ce qui complique singulièrement ce diagnostic c'est la coexistence de calcul et de papillomes urétéraux (observation de Le Dentu, n° 6, cas de Prætorius et Thornton); ce diagnostic ne pourra être fait qu'à l'intervention; ou par suite de la persistance des hématuries malgré l'expulsion du calcul. Le diagnostic de lithiase étant écarté; et celui de tumeur urétérale probable, il sera presque impossible de savoir si on se trouve en présence d'un polype ou d'un épithélioma, si le siège est bas situé on pratiquera un toucher rectal ou vaginal afin de se rendre compte de l'induration; mais au cas de tumeur non accessible au doigt, le diagnostic ne pourra se faire que par l'examen des urines qui montrera, dans de rares cas, des cellules atypiques; mais le plus souvent on ne reconnaîtra la nature de la tumeur qu'à l'intervention et par l'examen histologique.

En présence de crises hématuriques, la cystoscopie nous ayant montré de quel côté vient le sang; et si le cathétérisme urétéral n'a donné aucun des signes que nous venons d'étudier, le diagnostic de la tumeur urétérale pourra être fort difficile; parfois même l'uretère malade ne pourra être cathétérisé et on devra se contenter, pour la séparation des urines, de la sonde urétérale du côté sain, et d'une sonde vésicale, dans ce cas le diagnostic devra être discuté entre: Tuberculose rénale; Néoplasme rénal; Lithiase rénale, urétérale; Néphrite hématurique; Tumeur pyélique.

La néphrite hématurique sera éliminée à cause de la présence de moules urétéraux, ou de caillots sanguins dans l'urine.

La tuberculose rénale, à sa période de début, peut pré-

senter des hématuries très abondantes ayant tous les caractères d'une hématurie due à une tumeur ; mais l'examen histo-bactériologique des urines ainsi que leur inoculation nous permettra d'éliminer cette affection.

La lithiase rénale sera décelée par la radiographie, et le caractère particulier de ses hématuries provoquées, disparaissant par le repos.

La lithiase urétérale sera reconnue à la radiographie, mais n'excluera pas le papillome urétéral, si l'on se rappelle la coexistence fréquente de ces deux affections.

Beaucoup plus difficile sera la distinction entre un néoplasme rénal et une tumeur urétérale ; en l'absence de tous signes donnés par le cathétérisme urétéral ; en faveur du cancer on se basera sur les antécédents, l'âge des malades, la présence d'un varicocèle à droite, sur les hématuries qui évoluent depuis de nombreuses années et qui augmentent d'intensité avec le temps ; mais nous remarquerons d'après les observations publiées [Albarran-Suter; obser. n° 6 et n° 8] que le diagnostic n'a été fait ni avant l'intervention, ni pendant l'opération, et devant la persistance des hématuries après la néphrectomie on a dû recourir à une urétérectomie, et ce n'est qu'à l'ouverture de l'uretère que le diagnostic de la lésion a pu être fait.

Dans le cas du malade de Kraft ayant reconnu à la cystoscopie que l'hématurie venait du rein gauche, malgré l'absence de signes donnés par le cathétérisme urétéral, il intervint et ce n'est qu'à l'opération qu'il put faire le diagnostic de la tumeur, ayant reconnu à la découverte du rein qu'il était normal, il prolongea l'incision lombaire afin de découvrir l'uretère ilio-pelvien, et par la palpation de cet

organe qui était épaissi au niveau de son 1/3 moyen, il put palper le polype et procéda alors à une néphro-urétérectomie (obser. n° 3).

En cas de diagnostic hésitant ce n'est qu'à l'intervention que l'on pourra faire le diagnostic de la cause de l'hématurie, et l'on ne devra pas se contenter de procéder à une néphrectomie, mais on devra explorer tout l'arbre urinaire, ce qui évitera une 2^e intervention pour procéder à l'urétérectomie (Suter, obser. n° 8).

II. — L'hématurie peut coexister avec un gros rein

C'est encore la cystoscopie qui orientera notre diagnostic en nous montrant soit des :

a) Polypes vésicaux implantés au taux de l'orifice urétéral ou faisant hernie dans la vessie au travers de l'orifice urétéral ;

b) Soit aucune lésion.

a) Dans la plupart des cas on se contentera du diagnostic de polypes vésicaux que l'on étincelera, mais devant leur récurrence on sera amené à en rechercher l'origine alors qu'au début on avait pensé à une hydronéphrose par obstacle à l'évacuation de l'urine, due à une tumeur vésicale implantée au pourtour de l'orifice urétéral, devant leur récurrence après chaque séance d'étincelage, on sera amené à pratiquer un cathétérisme urétéral, comme les opérations à partir de ce moment sont les mêmes que celles que l'on devra pratiquer au cas où la cystoscopie ne montre aucune lésion, nous allons les étudier dans le chapitre suivant :

b) La cystoscopie ne montre aucune lésion

On se renseignera sur la persistance ou la disparition de la tumeur, car si l'hydronéphrose coïncide avec la disparition de l'hématurie et sa réapparition avec la fin de la période hématurique ; on pourra porter le diagnostic d'hématonéphrose intermittente qui est pathognomonique des papillomes urétéraux.

Puis on procèdera au cathétérisme urétéral qui pourra montrer un signe de grande valeur à savoir :

1) que la sonde non encore arrivée dans le bassinot évacue tout d'un coup une certaine quantité de liquide uro-hématique en rétention ; signe qui montrera suivant le niveau où il se produit cette évacuation que l'uretère est le siège d'un ou plusieurs polypes.

En présence de ces signes le diagnostic de tumeur urétérale ou pyélique s'impose.

En faveur des tumeurs du bassinot nous citerons la manœuvre de l'hémorragie à la distension qu'Albarran considère comme un signe pathognomonique, il consiste, une fois la sonde urétérale poussée jusqu'au bassinot et préalablement vide, à injecter avec douceur du sérum jusqu'à ce que le sujet éprouve une légère sensation douloureuse, à ce moment la quantité de liquide injectée donne la mesure de la capacité du bassinot et cette manœuvre peut provoquer une hémorragie à la distension.

Signalons d'autre part en faveur des tumeurs pyéliques l'irrégularité de l'image du bassinot à la pyélographie. La sonde urétérale peut évacuer à la place de liquide uro-hématique, une urine peu colorée en rétention, il s'agira alors

d'une hydronéphrose dont il faudra rechercher la cause, car l'hydronéphrose s'accompagne souvent de crises hématuriques, ce qui pourra la faire confondre avec celle provoquée par un polype de l'uretère.

La radiographie et la pyélographie élimineront la lithiase urétérale ou rénale, quant au diagnostic de cette hydronéphrose il ne pourra être fait qu'à l'intervention par un examen attentif du rein et de l'uretère, qui montrera l'absence de rétrécissement urétéral, ou de vaisseau anormal, mais à un certain niveau de l'uretère une sensation de résistance toute spéciale à la palpation de cet organe.

Au cas où le cathétérisme urétéral ne pourrait être fait, ou ne donnerait aucune indication particulière, on serait en droit de penser à :

La lithiase rénale ou urétérale qui serait dépistée à la radio, à la tuberculose rénale éliminée par les examens histobactériologiques et l'inoculation.

Le diagnostic avec le néo-rénal ne pourra être fait qu'à l'intervention et par l'examen attentif du rein et de l'uretère, et avant de procéder à une néphro-urétérectomie au cas où l'on ne trouverait rien d'anormal, on ferait une néphrotomie afin d'examiner le rein et le bassinet, suivie au cas d'examen macroscopique négatif d'un cathétérisme urétéral rétrograde qui pourra alors montrer un obstacle, (calcul urique ou polype) ; car la sonde butant sur lui ne pourrait arriver jusqu'à la vessie.

III. — Le malade vient pour une tumeur rénale.

Très fréquemment associée à l'hématurie ; on ne rencontre la tumeur rénale comme unique signe que 4 fois sur

26 cas (cas de Betagh, Jebens, Mazio, Neelsen) ; dans aucun de ces cas le diagnostic n'a été fait avant l'intervention, dans le cas de Mazio on procède d'abord à une néphrectomie suivie d'exploration de l'uretère à la sonde urétérale, et par suite de l'obstacle à la descente de la sonde qui ne peut parvenir jusqu'à la vessie, il est procédé à l'urétérectomie qui montre à l'examen macroscopique un papillome, cause de la tumeur rénale.

Dans le cas de Neelsen, le diagnostic de papillome urétéral n'a été fait qu'à l'autopsie.

En résumé dans ce cas la nature de la tumeur ne sera définie qu'après examen de l'urine, la radiographie et le cathétérisme urétéral qui permettront d'éliminer les tumeurs inflammatoires, calculeuses, hydronéphrotiques.

L'absence de bilatéralité sera contre l'hypothèse d'un rein polykystique, on pourra penser à un kyste hydatique, et on aura recours dans ce cas à la réaction de Bordet-Gengoux.

L'examen des urines divisées montrant qu'il y a diminution notable de la valeur du rein fera penser qu'il s'agit d'une tumeur rénale et non pararénale, on fera entrer d'autre part en ligne de compte dans les éléments du diagnostic, l'état général du malade, la durée de l'évolution.

Ce n'est bien souvent qu'à l'opération que l'on pourra trancher le diagnostic entre néo-rénal et hydronéphrose due à une tumeur urétérale.

PRONOSTIC

Au point de vue rénal nous devons toujours réserver notre pronostic, car si on se rapporte aux cas publiés, nous pouvons constater que pour 6 fois où l'on a pu conserver le rein du côté du papillome par des opérations conservatrices (cas d'Albarran et d'Heresco) ; dans 8 cas on a dû procéder à une néphro-urétérectomie.

Le pronostic rénal dépend avant tout du siège du polype, dans les 6 cas publiés il s'agissait de papillomes faisant hernie dans la vessie, et l'on a pu, par voie transvésicale, réséquer la portion d'uretère où siégeait le polype, et pratiquer la réimplantation.

Dans les autres cas de polype urétéral siégeant loin de la vessie, par suite de l'obstacle apporté à l'évacuation de l'urine, il se produit une hydronéphrose qui se transforme avec le temps en uronéphrose, ou même en uropyonéphrose ; et le parenchyme rénal ne tarde pas à être détruit à son tour.

Au point de vue de la vie, le pronostic devra aussi être réservé, dans les 26 cas publiés nous trouvons que 11 fois le polype a entraîné la mort du sujet, on peut se rendre

compte par cette proportion de la gravité de cette affection.

Pronostic réservé de ces tumeurs à cause de leur très grande propagation par greffe, qui se fait parfois à des années de distance ; et à cause de leur transformation possible en épithélioma.

Nous citerons à l'exemple le cas du P^r Carlier. Il s'agissait d'un malade atteint de polype vilieux du bassin, mais le siège d'origine importe peu puisque les néoplasmes de même structure évoluent d'une manière identique quel que soit leur siège d'origine.

Le malade de Carlier présentait en 1909, des hématuries abondantes au point qu'il en résulte de la rétention d'urine par accumulation de caillots dans la vessie.

Néphrectomie gauche, le bassin est distendu par un gros polype que Carlier reconnaît être un papillome bénin ; guérison.

En 1910, nouvelles hématuries, une cystoscopie démontre qu'elles sont dues à des polypes implantés autour de l'orifice urétéral gauche. Le malade refuse l'intervention qu'il réclame 6 mois après.

Par la taille hypogastrique, Carlier enlève une tumeur non pédiculée du volume d'une petite mandarine. Cette dernière a la même structure de papillome bénin que celle de la tumeur du bassin.

Deux ans après nouvelles hématuries dues à une nouvelle tumeur dans la 1/2 gauche de la vessie. Nouvelle taille hypogastrique, ablation de la tumeur et de tout l'uretère gauche bourré de papillome, guérison en 10 jours.

En novembre 1912 nouvelles hématuries qui ont décidé Carlier à pratiquer la cystectomie presque totale en laissant

seulement la portion entourant l'orifice urétéral droit, après néphrostomie temporaire du rein droit pour dériver les urines.

Comme on peut le voir par cette observation le papillome par sa propagation peut envahir tout l'arbre urinaire, devant faire toujours réserver son pronostic au praticien.

Pronostic bon au début de l'affection alors que le polype est localisé, toujours grave au cas de propagation, tumeur que l'on peut voir réapparaître de nombreuses années après une intervention, aussi devons-nous toujours réserver notre pronostic d'avenir.

TRAITEMENT

Comme nous l'avons vu au diagnostic positif, les tumeurs urétérales doivent être distinguées en 2 grandes classifications.

a) Papillomes urétéraux faisant hernie dans la vessie coexistant parfois avec des papillomes vésicaux, tumeur visible à la cystoscopie.

b) Tumeurs invisibles à la cystoscopie qui peuvent se diviser à leur tour en :

1) Papillomes urétéraux dont le diagnostic a été fait par la cathétérisme urétéral ;

2) Papillomes urétéraux non soupçonnés au moment de l'intervention.

Chacun de ces cas est justiciable au moment de l'intervention, d'une conduite à tenir différente de la part du praticien, et d'une opération différente qui peut aller de l'étinglage dans les cas les plus simples, à la néphro-urétérectomie.

a) *Traitement des papillomes urétéraux visibles à la cystoscopie*

Nous aurons surtout en vue dans ces cas les observations du D^r Marion n^{os} 12 et 13 qui mettent bien en valeur tout

le profit que le praticien peut tirer de l'étincelage, pour la destruction de ces tumeurs visibles au cystoscope, sont susceptibles d'être traités par cette méthode :

1) Les polypes urétéraux évoluant sur des gens âgés qui ne pourraient supporter une intervention aussi grave qu'une néphro-urétérectomie.

2) Les polypes vésico-urétéraux ou ceux qui siègent dans la partie basse de l'uretère, mais qui ne s'étendent que sur une petite longueur de ce conduit et qui n'ont provoqué aucune dilatation de l'arbre urinaire supérieur, une hydro-néphrose légère disparaîtrait vraisemblablement avec la cause qui l'a provoquée.

Pour procéder à la destruction du polype par cette méthode, on devra tout d'abord localiser la tumeur par cathétérisme, ce qui peut être fait par la sensation de l'obstacle à la poussée de la sonde, ou encore en période d'hématurie par l'évacuation de sang par la sonde urétérale, suivie à la limite de la tumeur par l'évacuation d'urine normale ; ou encore à un certain niveau par l'évacuation d'une hématonéphrose.

Le siège du polype ayant été repéré, on remplacera la sonde par une électrode graduée qui est du calibre de la sonde urétérale 14. L'électrode graduée sera montée au niveau indiqué et on commencera l'étincelage avec des courants de faible intensité : l'uretère sera étincelé sur une étendue de quelques centimètres, en ayant soin de mobiliser l'électrode afin d'éviter la perforation de l'uretère, l'étincelage pourra durer assez de temps n'étant pas douloureux. Quant aux séances elles pourront être répétées toutes les 6 semaines jusqu'au résultat cherché.

Méthode à ses débuts et des plus intéressante, puisque

dans un cas, le D^r Marion a évité une grosse intervention chirurgicale à sa malade (obs. n° 12) et il est sûr que dans des cas bien déterminés de papillomes urétéraux on pourra en obtenir d'excellents résultats.

Au cas d'échec par suite de la persistance des symptômes, ou par suite de récurrence de la tumeur, malgré plusieurs séances d'étincelage ; il sera alors indiqué de recourir au traitement chirurgical, et de découvrir le polype par voie transvésicale, c'est ce qui a été fait dans les observations n° 10, Albarran ; de Brunet, d'Heresco n° 11 ; mais pour ce dernier malade, Heresco a dû recourir à une néphrectomie par suite de pyélonéphrite, complication de la 1^{re} opération.

Voie transvésicale :

Le malade sera mis en position de Trendelenburg.

1° Ouverture de vessie : placer l'écarteur de Leguen.

2° Pour aborder la portion juxta-vésicale de l'uretère, il convient de commencer par placer une sonde dans l'intérieur de ce conduit, on incise ensuite la paroi vésicale au-dessus de l'uretère, en dirigeant l'incision en haut et en dehors ; la paroi vésicale étant incisée, on trouve facilement en dehors l'uretère bien repéré par la sonde. L'uretère sera attiré dans la plaie vésicale, et on l'incisera sur une certaine longueur pour découvrir le polype, puis on réséquera la portion d'uretère où se trouve le papillome.

3° Fixation de l'uretère dans la plaie vésicale, et on commencera par implanter l'uretère, avant de suturer entre elles les lèvres saignantes de la plaie vésicale.

4° Fermeture et drainage de la vessie, fermeture de la paroi abdominale.

b) *Tumeur urétérale invisible à la cystoscopie*

Dans ce cas pratiquer avant toute intervention les examens suivants :

— Cathétérisme urétéral qui pourra permettre le diagnostic de la tumeur par les signes étudiés.

— L'examen histo-bactériologique des urines séparées de chaque rein, afin de connaître la valeur fonctionnelle de chaque rein et s'assurer que le rein sain pourra suppléer à lui seul au bon fonctionnement rénal; car s'il ne le peut pas, comme nous le verrons par la suite, on devra recourir soit à une opération conservatrice; soit après urétérectomie, à une néphrostomie de ce côté.

— S'assurer que les sondes urétérales vont bien à leur rein respectif, par la douleur qu'exprime le malade à la distension du bassin — prendre le volume de ce dernier afin de voir s'il y a hydronéphrose.

— Pratiquer si possible une pyélographie.

D'après ces données :

a) On a pu faire le diagnostic par le cathétérisme urétéral et le rein sain peut suppléer au rein malade; suivant le siège du polype on pourra avoir recours :

1° Si le polype siège près de la vessie à une urétéro-néocystostomie.

2° Si la tumeur siège plus haut on ira voir de quelle façon elle se présente et peut-être dans quelques cas pourra-t-on pratiquer une résection de l'uretère suivie d'urétérorraphie circulaire.

3° Le plus souvent soit parce que le bassin est envahi également, soit parce que les tumeurs de l'uretère seront

multiples, soit parce que le rein sera déjà très altéré on aura à pratiquer une néphrectomie complétée par une urétérectomie plus ou moins totale.

Dans les observations publiées de polypes de l'uretère la néphro-urétérectomie fut pratiquée primitivement dans les cas de (Kraft, Beer, Marion, Thornton) ; dans ces cas le diagnostic put être posé avant l'intervention grâce à l'arrêt de la sonde urétérale à un certain niveau dans l'urétére, avec évacuation sanguine suivie au-dessus du polype d'émission d'urine normale. Dans d'autres cas, par suite d'un diagnostic erroné on fit d'abord une néphrectomie, suivie quelque temps après par suite de la persistance de l'hématurie d'une urétérectomie plus ou moins totale ; c'est ainsi que Culver pratique une urétérectomie quelque temps après une néphrectomie pratiquée par un autre chirurgien ; il en est de même de Suter qui pratique d'abord une néphrectomie, suivie quelques jours après d'urétérectomie.

Au cas de polype urétéral connu avant l'intervention, nous nous reporterons à l'observation n° 9 pour décrire la néphro-urétérectomie telle que l'a pratiquée le Dr Marion, qui a été suivie de guérison.

Dans l'observation n° 9 on a procédé dans la même séance à la néphro-urétérectomie ; tandis que dans l'observation 28, le rein avait été enlevé quelques années auparavant par le Dr Carlier pour polypose ; par suite de la papillomatose diffuse de l'urétére restant avec propagation à la vessie le Dr Marion a dû procéder à l'opération suivante :

Malade de l'observation n° 28.

Le malade entre le 15 juillet à Lariboisière et on l'opère le 17.

I^{er} temps : ouverture de la vessie par taille médiane, introduction à son intérieur de l'écarteur de Leguen, pour faciliter la vision dans la profondeur des tissus, l'opérateur met le cyclope, trouve un polype du volume d'une petite noix implantée sur l'urètre et tout autour de lui ; d'autre part au niveau du col, à droite, existe une petite masse arrondie du volume d'une petite cerise, mais qui a plutôt l'aspect d'un adénome péri-urétéral que d'un polype.

Circconcision à distance de l'orifice urétéral en incisant la paroi vésicale sur toute son épaisseur, l'orifice urétéral ayant été bien isolé, on lie l'urètre et on détruit au thermocautère le polype.

Le moignon urétéral entouré d'une compresse stérilisée afin de ne pas essaimer le polype est repoussé dans le tissu périvésical, et on ferme la brèche vésicale avec une suture.

II^e temps : On décolle la paroi vésicale du petit bassin et on va à la recherche du moignon urétéral, on isole peu à peu l'urètre que l'on fait passer sous le canal déférent ; l'isolement est continué et chemin faisant on sectionne quelques vaisseaux que l'on lie. Cet isolement peut être poussé jusqu'à la région du promontoire.

A ce moment fermeture partielle de la vessie dans laquelle on laisse un tube coudé de Marion, et mise en place d'un drain dans l'espace péri-urétéral et fermeture de la paroi abdominale, sauf au niveau on passe les drains.

III^e temps : Le malade est alors placé dans la position de la néphrectomie et par incision de la paroi, soit au niveau de l'ancienne cicatrice au cas d'urétérectomie secondaire, sinon incision partant du bord externe du grand droit parallèle à l'arcade crurale et à 2 travers de doigt au-dessus,

passé à 4 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure et se recourbe en se dirigeant vers l'angle de la 12^e côte de la masse sacro-lombaire qu'elle n'atteint pas.

Incision des différentes plaies, décollement du péritoine attiré du côté opposé avec une grosse valve, on va à la recherche de l'uretère que l'on trouve facilement et dont on attire la partie inférieure décollée, et on achève l'isolement par en haut.

Fermeture de la plaie lombaire.

Les suites sont en général des plus simples, au 5^e jour on supprime le tube vésical et le drain péri-vésical, on met en place une sonde urétrale.

Il n'est pas toujours possible sans faire courir de grands risques au malade, de pratiquer une néphro-urétérectomie totale ; c'est dans ce cas qu'en présence d'un malade âgé avec mauvais état général, on sera autorisé à pratiquer une néphrectomie avec urétérectomie du segment d'uretère lombaire que l'on peut découvrir par l'incision lombaire de la néphrectomie, quant au segment d'uretère restant atteint de polypose, on devra le traiter quelques jours après la guérison de la première opération, par l'étincelage si bien mis en valeur par le D^r Marion, et pratiqué par lui sur la malade de l'observation n° 13.

Aucune complication ne sera à craindre si cet étincelage est pratiqué comme nous l'avons indiqué, c'est-à-dire électrode mise en contact avec la tumeur, on fait passer des courants de faible intensité, et surtout on mobilise à tout moment l'électrode, dans les jours qui suivent il pourra se produire au niveau de la vessie, la fermeture de l'orifice urétéral correspondant à l'uretère malade.

Un autre cas à envisager est l'insuffisance fonctionnelle du rein sain ; dans ce cas si on ne peut pratiquer l'étincelage à cause de la diffusion de la tumeur, on devra pratiquer une urétérectomie totale ou partielle, et après avoir ligaturé la partie supérieure de l'uretère que l'on fermera en bourse en l'enfouissant dans le bassin, on devra pratiquer pour finir une néphrostomie définitive de ce côté.

Diagnostic inconnu au moment de l'intervention

Ces cas sont malheureusement trop nombreux dans la littérature des papillomes de l'uretère (4 cas découverts à l'intervention, 11 cas découverts à l'autopsie) ; l'erreur vient bien souvent du praticien qui en présence d'un signe qui attire toute son attention porte un diagnostic positif erroné, laissant de côté cystoscopie et cathétérisme urétéral qui aurait pu lui montrer son erreur (cas Dr Hoffmann, cas de Le Dentu Albarran) ; parfois le diagnostic n'est pas fait à cause de l'impossibilité de pratiquer une cystoscopie ou le cathétérisme urétéral.

C'est ainsi que dans le cas Dr Hoffmann, observation n° 16, opéré par Hochenegg il s'agissait d'un homme de 66 ans qui présentait des hématuries avec crises de colique néphrétique gauche, et une résistance tout-à-fait spéciale de ce côté, en présence de ce signe le chirurgien porte le diagnostic d'hypernéphrome et pratique la néphrectomie gauche ; quelques jours après réapparition de l'hématurie, on pratique une cystostomie et le malade meurt 2 jours après ; le diagnostic de la tumeur urétérale n'a été fait qu'à l'autopsie.

Dans le cas de Le Dentu et Albarran, observation n° 6, à

la suite d'hydronéphrose et de crise de colique néphrétique, on pratique une néphrotomie, ce n'est que devant la persistance de la fistule lombaire qu'on est amené à pratiquer une cystoscopie suivie de cathétérisme urétéral qui révèle alors la tumeur urétérale.

En principe lorsque le diagnostic n'aura pas été posé avant l'intervention, on devra conduire cette dernière de la façon suivante :

Incision lombaire, mise à découvert du rein que l'on explore ainsi que l'uretère lombaire, palper profondément ces organes, s'ils paraissent sains avant de pratiquer la néphrectomie, bien protéger le champ opératoire par des champs stérilisés, mettre une compresse que l'on tord autour du pédicule rénal, pratiquer alors une néphrotomie afin d'examiner le rein et le bassin.

Si ces organes ne présentent rien d'anormal, faire pénétrer une sonde urétérale par le bassin, puis dans l'uretère, et bien souvent la sonde ne pouvant descendre dans la vessie butera sur un obstacle, ou donnera la sensation à partir d'un certain niveau de l'uretère de passer dans un canal rétréci, par cette sensation tactile on pourra déjà présumer de la nature de l'obstacle, calcul ou tumeur urétérale.

Dans un 2^e temps changeant le malade de position de la néphrectomie, nous irons à la découverte de l'uretère iliaque ou pelvien, siège présumé de la lésion, que nous palperons, et au niveau de laquelle nous pourrions fendre longitudinalement l'uretère, et suivant les cas on n'aura qu'à se comporter comme précédemment et pratiquer soit une urétéro-néo-cystostomie, soit une néphro-urétérectomie totale ou partielle.

OBSERVATIONS

Obs. 1. — LANCEREAUX (*Dictionnaire Dechambre*, article Reins).

Femme âgée de 64 ans qui éprouve depuis 15 mois des douleurs dans le flanc gauche, lorsqu'elle fut admise à l'Hôtel Dieu où elle meurt deux semaines plus tard.

Cinq mois auparavant elle s'était aperçue de l'existence, au niveau des points douloureux, d'une tumeur qui s'accrut progressivement.

A son entrée tumeur volumineuse, inégale, bosselée, qui soulève en avant et en arrière la paroi abdominale gauche et qui s'étend en bas jusqu'à la crête iliaque ; sur plusieurs points sensation de fausse fluctuation.

La malade cachectique dont les fonctions digestives sont troublées succombe dans une sorte de marasme.

Autopsie. — Rein droit hypertrophié sain, rein gauche du volume d'une tête d'adulte, rempli d'une substance molle diffuente, à la périphérie on constate des débris de parenchyme rénal avec des glomérules et des tubulis.

L'uretère est dilaté et comblé par des végétations qui ont 1 cent. environ de circonférence et plusieurs centimètres de longueur, et couchées dans la cavité de l'uretère, elles l'obstruent complètement.

Examen histologique. Papillomes.

La présence de ces végétations est la preuve manifeste du point de départ de l'altération, elle montre que la destruction du rein a

été la conséquence de la pression que leur développement exagère, et leur transformation colloïde a peu à peu exercée sur le parenchyme de cet organe.

Obs. 2. — Cas de Papillomes multiples de l'uretère par le Dr Mazio (*Journal de l'Académie de Médecine de Turin*, 1903).

Massago, 70 ans, cultivateur, entre à la clinique le 9 août 1902.

Les accidents datent de un mois et n'auraient été précédés que de troubles gastriques et diarrhée.

Depuis 20 jours urine colorée et riche en sédiments, pas de sang, miction accompagnée de brûlure urétérale et de ténésme vésical. Souffre de douleurs dans le côté gauche qui se tuméfie graduellement et devient tendu.

10 août 1902 : température 37,6, pouls à 90, à l'inspection, augmentation du volume de côté gauche, à la palpation, tuméfaction qui occupe le flanc gauche manifestement fluctuante, masse qui a le contact lombaire et qui n'est pas mobile.

La tuméfaction augmente les jours suivants, le patient devient dyspnéique, pouls à 110.

On décide l'opération pour le 14 août.

Néphrectomie sous corticale, pyonéphrose contenant 5 litres de liquide purulent de couleur brun grisâtre.

Uretère gros comme une plume d'oie qu'on explore à l'hystérimètre, mais impossibilité d'aller jusqu'à la vessie.

Mort 2 jours après l'opération, le 1^{er} jour on avait pu obtenir 200 gr. d'urine, le 2^e jour 250.

Examen macroscopique. — Uretère gauche, diamètre de 3 cent. à l'immersion on trouve sa surface interne revêtue dans sa 1/2 inférieure de villosités isolées l'une de l'autre et s'étendant jusqu'à 1 cent. 1/2 de sa terminaison.

Liquide évacué contenant staphylocoque, on doit penser que cette rétention rénale devait être secondaire au papillome urétéral et s'est infectée secondairement.

Obs. 3. — SIEGFRIED KRAFT. Tumeurs primitives et secondaires de l'uretère (*Zeitschrift für urologie*, 1922, tome IX, page 385).

Femme de 52 ans, toujours bien portante, jusqu'en mai 1921. A cette date elle s'aperçoit un matin à son réveil que son urine est sanglante, sans accompagnement de douleur, cette hématurie dure quelques jours.

4 mois plus tard nouvelle hématurie, et va consulter un médecin, l'hématurie disparaît ; on pratique un examen gynécologique et ce n'est qu'à la fin de celui-ci que la malade est prise d'une hématurie très abondante.

19 septembre 1921, examen général de la malade ne décèle rien de particulier ; état général très satisfaisant ; on ne peut arriver à sentir les reins à cause du gros développement de l'abdomen, mais on procède à un examen microscopique de l'urine totale qui décèle des globules rouges alors que macroscopiquement l'urine paraît claire.

Cystoscopie 1921 septembre 21. — Rien de particulier à la vessie ; orifice urétéral droit normal, éjaculation non sanglante.

Orifice urétéral gauche est petit, irrégulier, éjaculation non sanglante, mais après une palpation profonde de la région rénale gauche, on voit sourdre par cet orifice urétéral quelques gouttes d'urine sanglante.

Examen de l'urine. — Urine jaune, densité 1016, sécrétion faiblement acide, culture stérile, au microscope globules rouges, quelques lymphocytes, pas de cylindres, cellules épithéliales en très grande quantité.

Examen radiographique. — Reins normaux, pas de calcul.

Opération 29 septembre 1921. — Anesthésie à l'éther. Incision lombaire, découverte du rein, normal ainsi que le bassinet ; comme nous étions sûrs du diagnostic de papillome, l'uretère fut libéré jusqu'à la vessie.

Le 1/3 supérieur de l'uretère n'était pas changé, dans le 1/3 moyen l'uretère que l'on pouvait sentir avec le doigt était épaissi, surtout au niveau de la ligne inominée, sur une longueur de 6 à 7 cent., il était très élargi.

Incision lombaire prolongée par en bas pour procéder à la néphro-urétérectomie.

Examen macroscopique. — Rein normal, bassinnet légèrement dilaté ; pas de sang à l'intérieur. L'uretère, au niveau de son 1/3 moyen, présente une tumeur de 6 à 7 cent. de longueur, qui présente un pédicule élargi à sa base. La tumeur flotte librement dans la lumière de l'uretère.

Examen histologique. — Papillomes présentant en un seul point des cellules atypiques en voie de transformation.

Obs. 4. — HARRY CULVER (*Journal d'urology*, 1921, tome VI, page 331).

Femme de 35 ans et mariée.

Entre à l'hôpital se plaignant d'uriner du sang et de souffrir de douleur dans la région rénale gauche.

Le début de la maladie remonte à il y a 2 ans, à ce moment elle se plaignait de douleur rénale gauche, associée à une certaine sensibilité de ce côté.

La douleur, soudaine dans son apparition, était profonde, fixe sans aucune irradiation, parfois elle était suivie d'hématurie.

La cystoscopie fut pratiquée 1 an après le début de la maladie.

Vessie normale, sang venant de l'orifice urétéral gauche. Cathétérisme des uretères. Rien de particulier au point de vue de la tuberculose, ou d'infections pyogènes.

Rayons X pas de calcul.

Devant la répétition des crises de douleurs et d'hématuries la néphrectomie fut pratiquée.

Examen histologique. — Rein atteint de néphrite chronique diffuse, pas de néoplasme.

10 jours après l'opération, nouvelle crise d'hématurie et de douleur d'une violence telle que la malade est obligée de se piquer à morphine.

La patiente revint sur mes conseils 1 mois après la néphrectomie, se plaignant à nouveau de crises d'hématuries et de douleur le long de son uretère gauche.

Examen général. — Néant. Urine teintée en rouge par le sang. Cystoscopie :

Bonne capacité vésicale, sang sortant de l'orifice urétéral gauche.

Cathétérisme urétéral gauche, la sonde urétérale peut être montée jusqu'à 23 cent. sans rencontrer d'obstacle ; et elle donne à partir de ce moment du sang qui vient goutte à goutte.

A la suite d'injection de substance opaque par la sonde urétérale on put se rendre compte que l'uretère s'étendait encore à 4 cent. au-dessus de l'arrêt de la sonde ; il n'y avait aucune ombre de calcul, mais ce segment urétéral était tortueux.

En présence de tous ces renseignements l'urétérectomie fut décidée, et acceptée par la patiente.

Découverte de l'uretère par l'incision de la néphrectomie et on libéra l'uretère jusque dans sa portion pelvienne, on le coupa entre deux ligatures, et on retira tout le segment supérieur.

Examen. — 4 cent. d'uretère avaient été enlevée avec le rein.

Uretère enlevé sur une longueur de 24 cent. à la coupe longitudinale muqueuse rouge sur toute la longueur ; dans les 4 cent. de la partie supérieure on remarque un papillome qui donne naissance à une longue villosité de 3 cent.

Petite tumeur étroite et sessile à 1 cent. au-dessous de la première.

Examen microscopique. --- La muqueuse de l'uretère se continue avec celle du papillome sans tendance à la malignité.

Tumeur bénigne.

Obs. 5. — D. EDWIN BEER (*Annales of surgery*, 1921, tome LXXIV, page 247).

Homme de 61 ans, qu'il vit pour la première fois le 4 février 1920 pour hématurie.

Il avait déjà eu 4 crises, la première remontait à 1 an et les 3 autres se succédèrent à 4 mois de distance, hématurie avec caillots sans douleur ni pollakiurie.

4 février 1920 : Cystoscopie en période non hématurique,

hypertrophie de la prostate; diverticule vésical dont l'orifice est situé sur la paroi antérieure de la vessie; après piqure hypodermique d'indigo, le côté gauche élimine urine colorée, alors que du côté droit on ne voit aucune éjaculation urétérale.

Du côté droit la sonde urétérale est arrêtée à 8 cent. et l'on n'obtient pas d'urine, après avoir enlevé la sonde urétérale un flot de sang apparaît venant de ce côté.

A la palpation : Rein droit perceptible augmenté de volume.

Pour déterminer avec soin la cause de cette hématurie le patient fut convié à venir me voir en période hématurique, après plusieurs crises il vint me retrouver ne pouvant plus uriner, la vessie étant pleine de caillots.

18 octobre 1920 : Vessie nettoyée, l'hématurie venait du rein droit obstrué à 7 cent. je posais alors le diagnostic de tumeur urétérale.

On décide l'opération qui fut pratiquée le 1^{er} décembre 1920.

1^o Néphrectomie avec uretère libéré jusque dans l'excavation pelvienne.

2^o Patient mis sur le dos, prolongation de l'incision lombaire jusqu'au bord externe du grand droit. Uretère pelvien très adhérent à la paroi pelvienne. Urétérectomie jusque près de la vessie. Guérison.

Examen macroscopique. — Hydronéphrose de dimension moyenne, uretère très dilaté, papillome situé dans la partie inférieure de l'uretère.

L'examen microscopique pratiqué par le D^r Mandelbom montre une tumeur bénigne.

Obs. 6. — (LE DENTU, ALBARRAN, *Bulletin de l'Académie de médecine* 1899).

Martin, 33 ans, entre le 10 novembre 1899 à l'hôpital Necker :

Il y a 3 ans rupture traumatique de l'urèthre.

Début de la maladie il y a 5 ans par crises douloureuses dans la région lombaire droite, il y a 2 ans crise à caractère de colique néphrétique; répétition tous les 3 ou 4 mois de ces crises jusqu'en

juillet 1898 ; puis elles deviennent de plus en plus fréquentes, durant jusqu'à 24 heures, surviennent sans cause déterminée, pendant leur durée le malade n'urine pas et leur fin est marquée par une émission plus ou moins abondante d'urine claire contenant du sable rouge, pas de graviers ni d'hématurie.

Dans la fosse lombaire on constate tumeur peu sensible à la pression présentant le ballottement caractéristique de l'abaissement du rein.

Le 15 novembre, M. Le Dentu, pensant à un calcul du rein pratique la néphrotomie, et constate alors comme toute lésion une hydronéphrose de moyen volume.

A la suite de cette opération persistance d'une fistule lombaire qui laisse écouler de l'urine louche ; et à deux reprises différentes on essaye de déterminer la perméabilité de l'uretère en injectant dans le rein par la plaie lombaire du bleu de méthylène, et on constate qu'il ne rentre pas jusque dans la vessie.

Le 9 janvier par suite de la persistance de la fistule lombaire, M. Albarran pratique le cathétérisme cystoscopique des uretères.

A gauche normal, à droite orifice de l'uretère ne peut qu'être soupçonné, pas d'éjaculation urétérale, à son niveau se voit une petite frange papillaire longue de 5 cent. et large de 1 mm. en faisant mouvoir cette frange avec l'extrémité de la sonde urétérale on peut se convaincre que son point d'implantation est urétéral et non vésical ; elle sort de l'orifice urétéral.

En essayant de cathétériser cet uretère droit on ne peut aller au-delà de 5 à 6 mm. et provoque un léger saignement.

M. Albarran pense que l'hydronéphrose opérée était due à la présence de ce papillome urétéral.

Opération le 15 janvier par M. Le Dentu et Albarran.

Voie lombaire. Néphrectomie, on explore l'extrémité supérieure de l'uretère, on sent à son niveau une légère induration, on soulève alors le rein et on fait sur l'uretère, un peu au-dessous du bassinot, une boutonnière.

Par l'incision urétérale sort du sang caillé et un petit calcul de la grosseur d'un grain de chènevis, lorsqu'on enlève les caill-

lots on constate que l'uretère a une muqueuse présentant de nombreuses franges papillaires, ces franges s'étendent depuis le collet du bassin jusqu'à 2 cent. au-dessous, l'uretère redevient ensuite normal.

Une sonde introduite dans la boutonnière urétérale est poussée jusque dans la vessie, M. Albarran constate qu'avant de pénétrer dans la vessie la sonde se trouve serrée au niveau d'un obstacle situé près de l'extrémité inférieure de l'uretère.

L'urétérectomie totale est alors décidée. Guérison.

Examen macroscopique. — Hydronéphrose consécutive à un double papillome de l'uretère, le 1^{er} siège dans l'étendue de 2 cent. sur la portion initiale de l'uretère, les franges papillaires emprisonnent un petit calcul, le 2^e siège près de la vessie, à ce niveau dilatation fusiforme dans laquelle se trouve un papillome, avec du sang caillé, au centre du caillot petit gravier d'acide urique.

Examen histologique. — Papillome bénin de l'uretère.

Obs. 7. — (NEELSEN ZIEGLERS, *Berträge*, 1888).

Homme de 57 ans, se plaignant de pesanteur du côté droit de l'abdomen ; de ce côté constatation d'une grosse tumeur circonscrite, ferme et molle.

Le 5 octobre 1887 aggravation de l'état général, face livide, dyspnée, pouls petit et fréquent ; urine albumineuse mais pas d'hématurie.

Meurt le 13 octobre, tumeur paraissant alors augmentée de volume.

Autopsie. — Rein droit volumineux, la vessie présente près de l'orifice de l'uretère droit, un polype papillaire de la grosseur d'une noisette, n'obstruant pas l'orifice urétéral.

L'uretère droit se divise à 5 cent. au-dessus de la vessie en deux conduits séparés ; le rein droit forme un sac de la grosseur d'une tête d'adulte, à la coupe il s'en écoule une grande quantité de sang, l'examen de la pièce montre que la tumeur est constituée :

1° Dans sa partie inférieure par une portion constituant un rein normal dont les calices se continuent avec le plus inférieur des deux uretères ;

2° En continuité avec la portion précédente et au-dessus d'elle se trouve un autre rein hydronéphrosé ayant 21 cent. de long, d'où part l'uretère supérieur, dans sa partie la plus haute, uretère en entonnoir rempli de tumeurs polypenses, villoses, rouge, faisant hernie dans le bassin.

Examen histologique. — Papillome bénin de l'uretère.

Obs. 8. — SUTER. Papillome de l'uretère. Néphro-urétérectomie. Guérison (*The urologie and cutaneous review Technical supplémentaire*, 1913).

En avril 1908, la cystoscopie révéla chez un homme de 50 ans, hématurique, une tumeur de la paroi antérieure de la vessie. Cystostomie ; il s'agissait simplement d'un caillot adhérent.

Le résultat de l'opération fut la cessation des hématuries pendant un an.

En juin 1909, reprise des hématuries, sang vient de l'uretère droit, les deux reins fonctionnent normalement.

Opération exploratrice. — Mise à nu du rein droit, une parcelle prélevée ne présente pas grande altération. Guérison. Cessation des hématuries durant 3 mois, puis elles reprennent de plus belle.

En mars 1910, malade très anémié.

Cystoscopie ; orifice urétéral droit est bouché par un caillot, la sonde ne peut y pénétrer.

On fait le diagnostic d'hématuries essentielle en excluant la tumeur urétérale du fait de l'opération de 1909, le bassin n'avait pas été trouvé augmenté de volume.

Néphrectomie : le rein, le bassin (l'uretère enlevé sur 5 cent. sont normaux, à l'examen histologique, léger degré d'inflammation du rein.

Le lendemain de l'opération, le lavage vésical ramène nombre de caillots ; 6 jours après la cystoscopie montre que l'hémorragie persiste au niveau de l'uretère droit.

2 avril : on fit l'extirpation totale de l'uretère jusque dans son trajet intra-vésical, la plaie vésicale est fermée, drainage, guérison.

Il y avait au niveau de l'extrémité vésicale de l'uretère un papillome de la grosseur d'une cerise ; la tumeur était formée de tissu conjonctif, ordonnée en papilles recouvertes de plusieurs couches d'épithéliomas de transition ; une couche de cellules cylindriques.

Epithéliome de la muqueuse urétérale présente des formes de transition, reste de la muqueuse normale.

Obs. 9. — Papillome de l'uretère diagnostiqué. Par G. MARION. (*Bulletin Soc. Chirurgie* Juillet 1914).

Homme de 74 ans, venant à l'hôpital, pour une hématurie datant de deux mois. Antérieurement, il avait déjà saigné ; mais depuis deux mois, l'hémorragie persistait sans discontinuer. Il ne présentait aucun autre trouble par ailleurs.

La cystoscopie démontra qu'il existait dans la vessie trois petits papillomes, mais qui ne saignaient pas et, d'autre part l'uretère droit donnait des éjaculations franchement sanglantes.

Un cathétérisme de l'uretère fut alors pratiqué par M. Richard, mon interne, qui eut la surprise de constater que les urines du rein droit, dont l'uretère fournissait du sang à la vessie, étaient parfaitement claires.

A ce moment, le diagnostic était bien près d'être fait. Je recommençais alors moi-même le cathétérisme en poussant lentement la sonde et en notant soigneusement la qualité du liquide qu'elle fournissait à mesure qu'elle montait. Voici le résultat de cette observation.

A 5 centimètres : sang ;

A 10 centimètres : sang ;

A 15 centimètres : sang ;

A 18 centimètres : urine claire.

Il était donc évident qu'il s'agissait d'une hématurie urétérale, et comme dans la vessie on trouvait trois polypes, on pouvait

considérer comme certaine que la cause de l'hématurie urétérale était également un ou plusieurs polypes.

Le rein droit avait une diminution considérable de valeur fonctionnelle, le rein gauche était en parfait état.

On aurait pu faire une opération conservatrice qui aurait consisté à explorer tout l'uretère au-dessous de 15 centimètres, car rien ne prouvait qu'il n'y eût pas plusieurs polypes, puis à réséquer la portion de l'uretère où se trouvait le polype et à reconstituer l'uretère, opération toujours un peu aléatoire. Mais étant donnée la valeur très diminuée du rein droit, la valeur parfaite du rein gauche et l'âge du malade, 74 ans, je me décidai pour une néphro urétérectomie.

Je commençais par aborder l'uretère dans le petit bassin aussi bas que possible, le sectionnais, puis cautérisais au moyen d'un galvano-cautère le bout inférieur ayant décollé l'uretère le plus haut possible, je fermais la plaie abdominale.

Je pratiquais alors la néphrectomie par voie lombaire et attirais sans difficulté tout l'uretère.

Celui-ci présentait trois parties distinctes avant d'être ouvert, une partie inférieure normale, une moyenne fusiforme large de 2 centimètres environ où il était manifeste que le polype se trouvait, une partie supérieure dilatée.

Le rein était de volume normal, mais à sa surface apparaissait une bosselure de liquide clair, limitée à sa surface par la capsule propre du rein ; il s'agissait soit d'un kyste assez volumineux, un petit œuf de poule, soit d'une hydronéphrose sous-capsulaire.

La rupture de la poche, au cours de l'extirpation, n'a pas permis de constater la nature du liquide. D'autre part, le bassinot était dilaté et la substance rénale atrophiée.

A l'ouverture de l'uretère on trouvait, au niveau de la dilatation fusiforme, un polype en tout semblable à un polype vésical, long de 4 cent., très pédiculé et à la partie inférieure duquel pendait encore un caillot, trace de l'hémorragie (fig. 1).

Les suites opératoires furent simples.

En dehors d'un état de bizarrerie mentale du malade, peut être explicable par son âge, 74 ans, l'hémorragie a complètement cessé.

Au cas de guérison on détruirait par la suite les polypes vésicaux par la voie urétérale.

Mort quelques temps après, cause indépendante de l'opération, ou d'une embolie.

Obs. 10. — ALBARRAN. Adénome de l'uretère. Extirpation. Guérison.

Mad. B., 36 ans, présente depuis deux ans des crises hématuriques sans colique néphrétique, pollakiurie toutes les deux heures et douloureuses à la fin.

Examen physique. — Rien de particulier.

Cystoscopie ; au niveau de l'orifice urétéral gauche petite tumeur allongée faisant saillie dans la vessie, couleur blanc grisâtre, surface mamelonnée mais non papillaire, avec la sonde urétérale on reconnaît son implantation urétérale.

Toucher vaginal. Masse indurée à limite indécise dans le cul-de-sac latéral gauche, je pensais alors à une tumeur maligne de l'extrémité inférieure de l'uretère.

Opération. — Laparatomie, salpingo ovarite adhérente dans le cul-de-sac gauche et je l'extirpais. Fermeture du péritoine, découverte de vessie, cystostomie, dilatation de l'orifice urétéral gauche, je donnais un coup de ciseaux sur le bord supérieur de l'orifice urétéral, ce qui me permit de voir que la tumeur s'implantait par un pédicule mince sur la paroi postérieure de l'uretère, tout près de la vessie, le pédicule se rompit avec la pince, hémostase par un point de suture au niveau de l'implantation de la tumeur. Guérison.

Examen histologique. — Adéno-papillome.

Obs. 11. — HERESCO (*Journal d'Urologie*, 1901).

L. A., 32 ans, entre dans le service du D^r Leonte le 11 septembre 1899.

Le début de la maladie remonte à 10 ans, crise de colique né-

phrétique droite, crise durant 2 à 3 heures et se répétant tous les 3 ou 4 mois, pas d'hématurie ni d'émission de calcul, pollakiurie diurne 12 à 16 fois, nocturne 2 fois.

Vessie capacité 400, urine phosphatique.

Cystoscopie. A l'orifice urétéral droit, petit polype comme un grain de maïs avec un pédicule effilé disparaissant dans l'uretère, et une extrémité libre plus grosse, le centre est opaque tandis que la périphérie est transparente.

Cette petite tumeur sort parfois de l'uretère, d'autres fois elle y entre au point qu'on ne la voit plus du tout ; lorsqu'elle est sortie on voit s'écouler de l'urine blanchâtre dans la vessie le long de son pédicule.

Opération. — Cystostomie, incision de l'orifice urétéral qui a permis de voir la base du polype qui remontait à 2 ou 3 cent. dans l'uretère.

Une sonde urétérale n° 10 a été introduite jusqu'au rein, ce qui a permis de constater la perméabilité de l'uretère.

Suture de la vessie. Sonde de Pezzer laissée à demeure dans la vessie.

Dans les jours suivants pyélonéphrite qui oblige à pratiquer la néphrectomie droite le 26 novembre.

Guérison.

Examen de la tumeur. — Adéno-papillome dont le détail de l'examen microscopique est donné à l'anatomie pathologique.

Obs. 12. — MARION. De l'étincelage des papillomes de l'uretère (*Journal d'Urologie*, Paris 1919).

Mad. W..., âgée de 76 ans, m'est amenée par le Dr Portalier, au mois de mai 1918. Cette malade saigne abondamment depuis plusieurs semaines d'une façon intermittente ; étant donné son âge on craint un néoplasme du rein. Cystoscopie, polype du volume d'une noisette au voisinage de l'orifice urétéral droit, étincelage, destruction en une seule séance.

Quelques temps après reprise de l'hématurie, pas de tumeur

vésicale. A la cystoscopie : éjaculation sanglante venant de l'uretère droit.

En raison de l'antécédent vésical, M. Marion pense à un polype urétéral. Il introduit une sonde urétérale qui bute à 5 cent. contre un obstacle qu'elle ne peut franchir. Il remplace cette sonde par un électrode à fulguration et pratique un étincelage d'assez longue durée mais de faible intensité, en mobilisant continuellement l'électrode.

Pas de colique néphrétique ni de réaction, les hématuries cessent quelques jours après.

La malade a succombé un an après à la suite de congestion pulmonaire grippale sans avoir eu de nouvelles hématuries.

Obs. 13. — MARION.

Madame G, 64 ans, présente des hématuries terminales, je pense au polype vésical que confirma l'examen cystoscopique situé à l'embouchure de l'uretère droit implanté à son intérieur, étincelage en faisant pénétrer l'électrode dans l'orifice urétéral.

Un mois après les hématuries n'ont pas disparu malgré que j'enfonçais l'électrode de 5 cent. dans l'uretère (2 séances d'étincelage) le malade n'ayant éprouvé ni douleur ni coliques néphrétiques.

Les hématuries cessent puis reprennent aussi abondantes et persistantes et la sonde, poussée dans le bassin, ramène du sang.

Néphrectomie. Polype du bassin disséminé sur une surface de la largeur de 2 cent., uretère réséqué sur 8 cent.

Sur cette femme âgée je ne fis pas l'urétérectomie pensant que l'étincelage aurait raison des polypes de l'uretère.

Obs. 14. — BETAGH (*Polyclinique*, 1896, t. XII, p. 526).

Malade qui présentait comme unique symptôme une tuméfaction dans la région lombaire, mort à la suite de phénomènes infectieux.

A l'autopsie, hydronéphrose très volumineuse due à un papillome de la partie supérieure de l'uretère.

Obs. 15. — BRUNET (*Gynäk Rundschau*, 1907, page 365).

Femme de 60 ans qui présente depuis deux mois des hématuries, à la cystoscopie volumineuse polype urétéral qui fait hernie dans la vessie.

Opération. — Urétéro-néo-cystostomie par voie transvésicale. Guérison.

Obs. 16. — HOFFMANN (*Zeitschrift für Urologie*, 1916, t. X, 369).

Homme de 66 ans qui présente des crises de coliques néphrétiques avec hématurie depuis trois semaines, à la cystoscopie hématurie venant du côté gauche.

A cause de la résistance spéciale du côté gauche et des hématuries on diagnostique une hypernéphrome.

Opération. — Néphrectomie montre un gros rein blanc rempli de caillots.

Quelques jours après récurrence de l'hématurie, on pratique une cystostomie ; suivie de mort.

Autopsie. — Papillome de l'uretère gauche à 5 cent. de la vessie du volume d'un pois, dilatation de l'uretère au-dessus du papillome.

Obs. 17. — JEBENS. (*Inaugural dissertations*, Strassburg, 1894, t. III, page 61).

Femme de 42 ans qui présente une tumeur volumineuse dans une des régions lombaires.

A l'autopsie. — Papillome de la partie supérieure de l'uretère ayant provoqué une hydronéphrose.

Obs. 18. — KAUFFMANN, 1909.

Jeune homme qui présentait une communication entre le duodénum et le rein droit, parcelles d'aliments dans les urines.

A l'autopsie. — L'uretère est très épaissi, de la grosseur de deux doigts, et montre plusieurs polypes ayant de 2 à 8 cent. de longueur, prolapsus de l'uretère au niveau de l'orifice vésical, à ce niveau zone de papillomatose diffuse.

Obs. 20. — MACKENRODT (*Central fur Gynack*, 1903), t. XXVII, p. 872.

Femme de 78 ans qui présente depuis 5 mois des crises hématuriques à la cystoscopie volumineux, polype urétéral qui fait hernie dans la vessie.

Opération. — Urétéro-néo-cystostomie par voie transvésicale.

Obs. 21. — PRAETORIUS, 1914.

Examen macroscopique du rein et de l'uretère d'un homme de 67 ans qui présente depuis deux ans des crises hématuriques.

Hydronéphrose très volumineuse, 1/3 supérieur de l'uretère est très volumineux et présente, sur toute sa muqueuse, de petites saillies dues à une papillomatose diffuse de ce segment urétéral.

Obs. 22. — RAYER (*Traité des maladies du rein*, Paris, 1840, t. III, p. 699).

Homme de 22 ans qui présente des crises hématuriques, avec tumeur lombaire ; l'autopsie révéla une papillomatose diffuse de l'uretère :

Obs. 23. — THORTON, 1885.

Femme âgée de 32 ans qui souffre depuis l'âge de 8 ans de crises de coliques néphrétiques à droite ; depuis 9 ans elle présente à intervalles d'assez longue durée des crises hématuriques.

Depuis quelques mois apparition dans le côté droit d'une tumeur qui est très grosse et douloureuse.

Actuellement mauvais état général, grand amaigrissement.

Palpation du côté droit impossible à cause de la douleur.

Opération. — Néphrectomie transpéritonéale avec résection partielle de l'uretère. Guérison.

Examen macroscopique. — Hydronéphrose avec calcul dans les deux plus larges calices, à la partie supérieure de l'uretère papillome de la grosseur d'un pois avec, à ce niveau, un calcul en forme d'olive.

Obs. 24. — WALTER, 1903.

La cystoscopie pratiquée sur un homme de 38 ans, montre au niveau de l'orifice urétéral gauche un gros polype urétéral qui fait saillie dans la vessie.

Urétérectomie partielle allant de la vessie à la région iliaque.
Guérison avec persistance d'une fistule urétérale.

Obs. 25. POLL, 1889.

Le patient, âgé de 41 ans, a toujours présenté une bonne santé, depuis 15 mois apparition de douleur dans la région rénale gauche avec hématurie.

Il y a 3 mois, à la suite d'un traumatisme à l'abdomen, le malade présente des crises hématuriques très douloureuses.

Actuellement, Tumeur fluctuante dans la région lombaire gauche.

Cystoscopie avec cathétérisme urétéral : à droite urine normale, à gauche à peine quelques gouttes d'urine trouble.

On décide de pratiquer la néphrectomie à gauche.

Mort 14 jours plus tard.

Examen macroscopique. — Uretère couvert de petits polypes à sa partie supérieure.

Obs. 26. — V. SAAR.

Femme âgée de 59 ans qui présente depuis 10 mois des crises hématuriques non douloureuses.

Cystoscopie, papillome urétéral de la grosseur d'une noisette qui fait hernie dans la vessie.

Opération. — Cystostomie, résection urétérale transvésicale et réimplantation. Guérison.

Examen histologique. — Papillomes.

Observations de papillomes secondaires de l'uretère

Obs. 27. — ALBARRAN (*Journal des praticiens*, 1^{er} septembre 1908).

Malade âgé de 60 ans, a eu des coliques néphrétiques de 1889 à 1899. Les crises survenaient du côté droit avec tout le cortège des accidents habituels, douleur, vomissements, hématurie légère, expulsion de petits calculs.

A partir de 1899, les hématuries deviennent plus fréquentes, elles surviennent sans l'accompagnement ancien des coliques, apparaissent sans causes, sont totales et disparaissent spontanément.

En 1904, Albarran trouve le rein droit augmenté de volume, la vessie et le rein gauche sont normaux. Le cathétérisme urétéral ayant montré du côté droit une urine plus pauvre en urée et en sels.

Néphrectomie. Tumeur papillaire faisant saillie dans le bassin, uretère normal.

Les hématuries reprennent au bout d'un an, totales, abondantes, indolores, leur durée se prolonge 6 à 8 jours, reparaissent de temps à autre sans compromettre la santé qui reste bonne.

Albarran revoit le malade en 1908, constate que le rein gauche reste sain, par contre la vessie, au niveau de l'orifice urétéral droit, présente une tumeur papillomateuse pédiculée, du volume d'une noix, il s'agissait d'une récurrence par greffe de la tumeur primitive.

Albarran pratique l'abrasion de la tumeur, en même temps, extirpation de l'uretère qui est dur, épaissi, rempli de masses papillomateuses.

Obs. 28. — MARION. Un cas de papillomatose diffuse de l'uretère. Utérrectomie totale. (*Journal d'urologie*, septembre 1922).

M. Q., 45 ans, est opéré en 1917, à Lille, par le Pr Carlier ;

néphrectomie gauche pour des hématuries répétées. On trouve des polypes multiples du bassin. Après l'opération le Pr Carlier prévient le malade qu'il faudrait peut-être plus tard enlever l'uretère parce qu'il a constaté quelques polypes dans la partie supérieure. S'il ne l'avait pas enlevé immédiatement c'était pour ne pas prolonger l'opération.

En 1918, des hématuries reparaissent qui trouvent leur explication dans des polypes vésicaux que M. Carlier supprime par la taille. Plusieurs polypes existaient, paraît-il, au niveau de l'uretère gauche.

En 1919, nouvelles hématuries et la cystoscopie fait constater l'existence de nouveaux polypes vésicaux. C'est à ce moment que le Pr Carlier m'adresse le malade afin que je détruise les polypes par voie naturelle.

Je vois le malade en avril 1919 et je constate qu'il existe 3 polypes dans la vessie, tous situés à gauche au voisinage de l'uretère.

Mis au courant de l'histoire du malade lors de la fulguration, après avoir détruit les polypes, je fulgure énergiquement l'uretère en remontant dans son intérieur de façon à essayer de provoquer la fermeture.

En juillet 1919, nouvelle reproduction d'un petit polype situé à droite cette fois-ci. Nouvelle fulguration.

Jusqu'au mois de juin 1920, la cystoscopie, pratiquée tous les trois mois environ, ne révèle rien. A cette époque je constate un nouveau polype à gauche, je le détruis.

En 1921, nouvelles destructions de polypes à deux reprises différentes, polypes situés tantôt à droite, tantôt à gauche, mais sans que l'orifice urétéral qu'on ne voit plus paraître en être le siège.

En mars 1922, destruction de 3 polypes petits situés, l'un au sommet, les deux autres à gauche. La vessie paraît nette.

Je revois le malade au commencement de juillet et grand est mon étonnement en constatant qu'au niveau de l'orifice urétéral gauche, il existe un assez gros polype qui ne s'est certainement

pas développé en trois mois, mais qui, formé dans l'uretère, a dû tout d'un coup rompre la barrière cicatricielle que j'avais créée à l'orifice urétéral.

Je conseille alors au malade de se faire enlever l'uretère, cause certaine de ces réinoculations constantes.

Le malade entre le 15 juillet à Lariboisière et je l'opère le 17. Examen de la pièce.

L'uretère, avant son ouverture, apparaît augmenté régulièrement de volume sur toute sa longueur. Son diamètre suivant les points est celui du pouce ou du médius. La consistance de ce cylindre est molle.

A l'ouverture on constate que de haut en bas l'uretère est tapissé de bourgeons confluent, ne laissant entre eux aucun intervalle de paroi urétérale saine.

De ces bourgeons il en est de plus ou moins saillants, mais aucun ne forme, à proprement parler, un polype frangé.

Examen histologique. — Pratiqué par M. Kogan, montre qu'il s'agit de petits papillomes bien caractérisés, les franges forment d'innombrables petits polypes recouvrant toute la surface urétérale.

La masse enlevée au col vésical est un adénome identique aux adénomes péri-urétéraux constituant l'hypertrophie de la prostate.

CONCLUSIONS

Les papillomes de l'uretère au point de vue de leur étude, doivent être divisés en :

Papillomes primitifs ;

et papillomes secondaires, véritable maladie vilieuse de l'uretère dont le pronostic est aussi sombre que celui de la maladie vilieuse de la vessie.

Les papillomes primitifs sont des tumeurs rarement rencontrées en clinique, puisque dans la littérature de ces 20 dernières années on n'en trouve que 26 cas ; quant au diagnostic il a été rarement fait car ces polypes de l'uretère présentent des signes qui les font confondre avec les tumeurs rénales.

La cystoscopie nous permet de le diviser en 2 grandes classifications :

a) Tumeurs visibles ;

b) Tumeurs invisibles.

Dans le 1^{er} cas se méfier de prendre des polypes urétéraux saillants dans la vessie pour les polypes vésicaux, d'autre part devant la récurrence de polypes vésicaux après plusieurs séances d'étincelage, tâcher de rechercher la cause et bien

souvent on trouvera à l'origine de la tumeur des papillomes urétéraux.

Dans le 2^e cas pour les tumeurs invisibles à la cystoscopie le diagnostic de la tumeur urétérale ne pourra être fait que si le malade à la suite de cathétérisme urétéral présente un des signes suivants :

1^o Lorsqu'une hématurie étant constatée par un uretère, la sonde étant enfoncée progressivement laisse écouler d'abord, du sang, puis à partir d'un certain niveau de l'urine claire ;

2^o En période non hématurique lorsque la sonde urétérale provoque toujours au même endroit une hématurie, et qu'elle est arrêtée on passe difficilement à ce niveau ;

3^o Ou que la sonde non encore arrivée dans le bassinnet évacue tout d'un coup une certaine quantité de liquide uro-hématique en rétention, signe qui montrera souvent le niveau où se produit cette évacuation que l'uretère est le siège d'un ou de plusieurs polypes.

Au point de vue de l'évolution de ces tumeurs craindre la généralisation du polype à tout l'arbre urinaire du côté primitivement atteint ; et la transformation en tumeur maligne.

Quant au traitement très variable suivant le siège et les lésions associées dont il s'accompagne ; on doit distinguer si la tumeur est visible ou non à la cystoscopie.

Si la tumeur est visible essayer d'abord de la traiter par étincelage ; au cas de récédive faire une urétéro néo-cystostomie par voie transvésicale.

Au cas de tumeur invisible si elle est bas située et encore bien localisée essayer l'étincelage, au cas de non réus-

site ou de tumeur généralisée pratiquer, s'il y a possibilité, une urétérorraphie, ou une urétéro-néo-cystostomie dans les autres cas une néphro-urétérectomie partielle ou totale.

Sur une malade âgée et avec un mauvais état général, on pourra associer l'étincelage au traitement chirurgical en pratiquant tout d'abord une néphro-urétérectomie partielle, du segment d'uretère que l'on peut enlever par l'incision lombaire, et l'uretère papillomateux qui reste sera traité par l'étincelage.

Au cas de diminution de la valeur fonctionnelle du rein sain ; pratiquer une urétérectomie totale ou partielle du côté malade ; suivie de néphrostomie de ce côté.

Le diagnostic de la tumeur peut n'avoir pas été fait au moment de l'intervention, et avant de pratiquer une néphrectomie, examiner par la palpation le rein et l'uretère, si ces organes paraissent normaux, pratiquer une néphrotomie, qui nous montrera le rein et le bassinet et nous permettra le cathétérisme rétrograde de l'uretère avec la sonde urétérale et qui permettra de voir s'il y a un obstacle sur le trajet de l'uretère ; la tumeur ayant été reconnue on se comportera alors comme dans le cas ci-dessus décrit.



Vu, le Doyen,

H. ROGER.

Vu, le Président,

PIERRE DUVAL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

APPEL.

BIBLIOGRAPHIE

ALBARRAN. — Néoplasmes primitifs du bassin et de l'uretère (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1900, p. 701-918-1179).

LEGUEU. — Précis d'urologie.

JEANBRAU. — Néoplasmes de l'uretère (*Encyclopédie d'urologie*, t. II, Paris).

L. ADLER. — Contribution à l'étude des tumeurs primitives de l'uretère (*Monatsberichte für urologie*, 1905, t. X, p. 129 à 142).

PASCHKISS. — Tumeurs primitives de l'uretère (*Wiener-Klinick Wochenschrift*, 1910, p. 364).

SUTER. — Papillome primitif de l'uretère. Néphro-urétérectomie. Urologie and cutaneous (*Revue technique supplémentaire*, St-Louis, 1913, p. 62).

— Correspondant blatt für Schweiz, Bâle, 1910, p. 654.

MACKENRODT. — Cas d'un papillome de l'uretère gauche (*Zeitschrift für geburtsch und gynckologien*, Stuttgart, 1903, p. 155).

LE DENTU-ALBARRAN. — Papillome de l'uretère. Néphrectomie et urétérectomie totale (*Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1899, t. XLI, p. 240).

FIOLLE. — Les néoplasmes du bassin et de l'uretère (*Gazette des Hôpitaux*, 1910).

EMODI. — Papillomes de l'uretère (*Pest medicalicher Press*, Budapest, 1905, t. XLI, p. 184).

MALHERBE et VIGNARD. — Tumeur de l'uretère (*Gazette médicale de Nantes*, 1912).

MAZIO. — Cas de papillomes multiples primitifs de l'uretère (*Journal de l'Académie de médecine de Turin*, 1903, t. IX, p. 193).

ALBARRAN. — Les tumeurs papillaires du bassin et de l'uretère (*Revue générale de clinique et de thérapeutique*, Paris, 1908).

MARION. — De l'étingelage des papillomes de l'uretère (*Journal d'urologie*, Paris, 1919).

MARION. — Cas de papillomatose diffuse de l'uretère. Urétérectomie (*Journal d'urologie*, Septembre 1922).

MARION. — Précis d'urologie.

MARION. — Papillome de l'uretère diagnostiqué (*Bulletin de la Société de Chirurgie*, Juillet 1914).

OLIVA. — Urétérectomie totale pour tumeur (*Journal de l'Académie de Médecine de Turin*, 1914).

PLESCHNER et PASCHKISS. — Sur un cas de tumeur primitive de la portion juxta-vésicale de l'uretère (*Medizinische Klinik*, Berlin 1920, n° 19, p. 1254).

QUINBY. — Tumeur primitive de l'uretère (*Journal d'urologie*, Balt, 1920, t. IV, p. 439).

WALKER. — Papillomes de l'uretère ; urétérectomie partielle (*Société Médicale de Londres*, 1920-1921, n° 27).

HAMMERSFAHR. — Electrocoagulation dans certaines tumeurs primitives de l'uretère (*Zeitschrift für urologie*, Leipzig, 1920).

REYNES. — Tumeur papillomateuse de l'arbre urinaire (6^{me} Session de l'Association française d'urologie, 1902, Paris).

HERESCO. — La cystoscopie appliquée à l'étude des tumeurs urétérales (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1901, t. XIX).

TUFFIER. — Tumeurs de l'uretère et du bassin (*Traité de chirurgie*, Duplay et Reclus, t. VII, 1899).

CULVER. — Tumeur épithéliale bénigne de l'uretère (*Surgical chirurgie*, t. IV, p. 1311, 1920).

EDWIN BEER. — Papillomes primitifs de l'uretère ; néphro-urétérectomie (*Annals of surgery*, t. LXXIV, p. 247, 1921).

- *International journal of surgery*, 1921, p. 240, n° 7.
- JUDD and STRATHERS. — *Journal of urology*, p. 114, t. VI.
- PANTALONI. — *Archives provinciales de chirurgie*, 1889, p. 2.
- KRAFT. — *Zeitschrift für urologie*, 1922, t. XVI, p. 385.
- ASCHNER. — *Surgery gynecology and obstetrics*, décembre 1922, p. 755.
- C.-G. CUMSTON (Boston). — Néoplasme du bassin et de l'uretère (*American of urology*, vol. IV, 1^{er} janvier 1913).
- BRUNET. — *Gynecol. Rundschau*, 1907, t. I, p. 365.
- V. SAAR. — Guérison d'un papillome urétéral qui faisait hernie dans la vessie (*Wissensch. Arzteges*, in Innsbrück, 2 mai 1913).
- TARGETT. — Néoplasmes du bassin et de l'uretère (*Transact. path. Soc. of London*, n° 13).
- Réf. Boston med. journal, octobre 1909.
- Paul SPIESS. — Les tumeurs épithéliales primitives de l'uretère et du rein (*Centrablatt für algemene, Path.*, t. XXVI, p. 553).
- WALTER. — Réf. *Centrablatt für harn und Sex organ*, 1903, p. 552).
- THORNTON. — *Tr. Path.*, Société London, 1885, t. XXXVI, p. 269).
- HOFFMAN. — Papillomes de l'uretère (*Zeitschrift für urologie*, 1916, t. X, p. 369).

